JUIL.-AOUT '73

LOCO revue

LOCO-REVUE
la revue des modélistes et amateurs de chemins de fer
N° 341
Juillet - Août 1973
6,- F
Etranger 6,50 F

SOMMAIRE p. 329

LOCO revue

N° 341
Juillet-Août '73
37e année

LA PREMIÈRE REVUE FRANÇAISE DES MODÉLISTES
ET AMATEURS DE CHEMINS DE FER
Fondée en 1937 par Jean Edmond FOURNEREAU
Directeur : Jean FOURNEREAU Fils

FERPRESS

ENCART COULEURS :

Pour le local
de votre réseau :
la nouvelle affiche
LOCO-REVUE.

HORS TEXTE :
Fiches techniques de chemins de fer touristiques :

Chemin de fer du lac d'Artouste,
Tramway touristique de Saint-Trojan,
Chemin de fer électrique de la Cerdagne,
Association des jeunes pour l'exploitation des c. f. touristiques et d'attraction.

NOTRE COUVERTURE

Train bloc de l'E.D.F. en gare de Ensdorf (Sarre). En pousse : locomotive 150, série 050, de la D.B. Le poids total du train est de 3520 tonnes

Cliché Wolfgang GOY.

CHANGEMENT D'ADRESSE

Pour toute modification d'adresse prière de joindre avec la dernière bande 3,00 F. en timbres poste, l'échéance d'abonnement est indiquée à droite et en haut du cliché d'adresse.

SOMMAIRE

	Page
Le point sur la vapeur en Europe	330
Neuville-Cerdon, ou le réseau HO de Monsieur Pecqueur	334
La conduite sélective des trains résolue par l'électronique (suite)	340
Le dépôt de Chaumont : un cimetière musée	344
La locomotive à vapeur, ses organes particuliers (suite)	345
Le plan du mois : 231.A-1 à 20 Nord (1/43)	347
En direct avec nos lecteurs	348
Revue des revues	352
Plan de signal mécanique combiné : sémaphore et ralentissement (1/43)	353
HOe : construction d'une plaque tournante (fixe !) à 3 voies	354
Coup d'œil chez un modé'iste, Monsieur Schrotz	356
Soyez les bienvenus à l'exposition Mutual Welcome	358
A travers les clubs	362
Model shopping	364
Petites annonces	368

Dans notre prochain numéro :

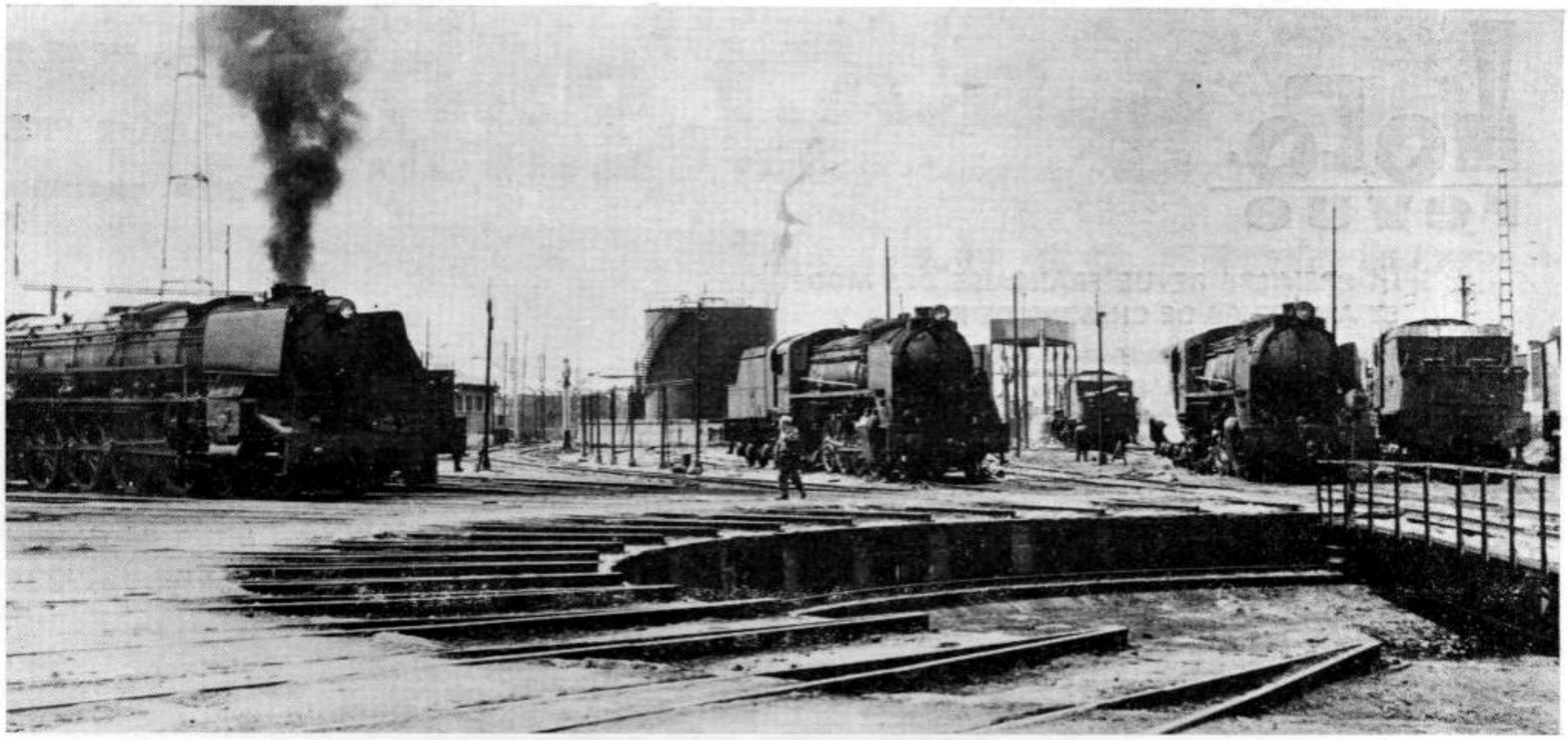
Visage ferroviaire de la Sardaigne. — Le réseau d'Arcy-sur-Cubry en HO. — La conduite sélective des trains résolue par l'électronique (suite). — La locomotive à vapeur, ses organes particuliers (suite). — Installation d'un volant d'inertie sur une A1A-A1A 68000. — En N : 141.R réalisée à partir d'une USRA Atlas. — Loco-Revue jadis et naguère. — Le plan du mois : locomotive électrique 2D2 5301 (1/43). — Fiches techniques chemins de fer touristiques. — Encart couleurs.

Administration - Rédaction - Publicité - Abonnements :
Editions LOCO-REVUE, Boîte postale 9 - 56400 AURAY
Tél. : (97) 24.01.65
R.C. Lorient 66 A 182 - C. C. P. France : 2081-39 Paris, Belgique : 6000-32 Bruxelles

Tarif abonnement (11 numéros, Loco-Revue ne paraît pas en Août)
FRANCE : 52,00 F — Etranger 59,00 F ou valeur équivalente en devises.
Supplément pour emballage cartonné : 2,00 F.

ET N'OUBLIEZ PAS, LOCO-REVUE EST EN VENTE DANS TOUS LES MAGASINS SPÉCIALISÉS, LES BIBLIOTHÈQUES DE GARE ET MÊME DES AÉROGARES

TEXTES et CLICHÉS : tous droits réservés. Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leur auteur. Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.
Les insertions publicitaires publiées n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le contrat de publicité n'est pas réalisé sur la seule sollicitation de l'annonceur, mais par l'acceptation du journal qui conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite sans avoir à fournir motifs ou justifications.



Photographiées au dépôt de Miranda de Ebro (Espagne), le 24 avril 1973, des 242.F et 141.F encore bien vivantes.

Cliché J. LEFEVRE

Le point sur la vapeur en Europe

par Michel BRAUN et Wolfgang GOY

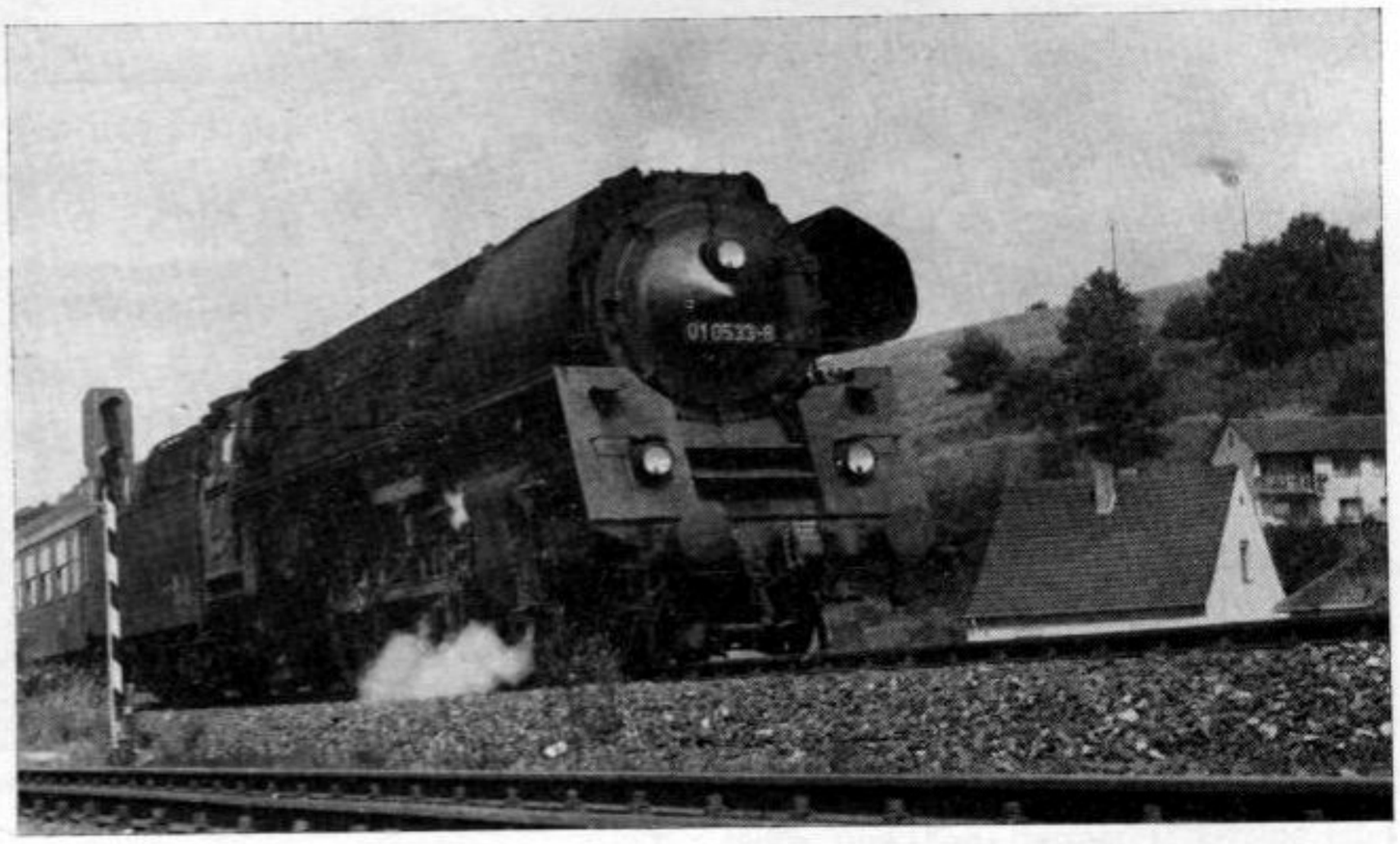
Les beaux jours sont de retour, et peu à peu s'échafaudent des projets de vacances estivales. Depuis l'an dernier, beaucoup de choses ont changé et les dernières traces de fumée quittent le ciel de France. Dans plusieurs pays voisins, la vapeur est encore bien vivante. Voici donc les dernières informations que nous avons obtenues.

Allemagne de l'Ouest

Sur le réseau de la D.B., nombreuses sont les séries qui ont disparu. Si les 232.T de la série 078 sont toujours, miraculeusement, au rendez-vous, les « Pacific » des séries 03 et 011, les internationales G8 de la série 055, les modernes 142.T de la série 065 et les 050.T de la série 082 de Koblenz ont rendu l'âme. Par contre, les « Consolidation » 044 et 050-053 sont bien vivantes et semblent être destinées à clore le régime de la vapeur sur la D.B. Mis à part Tübingen et Rottweil, trois dépôts retiennent l'attention des « chasseurs d'images », ceux de Rheine (Pacific série 012, Mikado série 042, Consoli-

Quelques Pacific, série 01, sont encore en service à la D.B.

Cliché LAVERTU



En Allemagne de l'Ouest, une Pacific de la D.R. quitte Bebra.

Cliché M. BRAUN

---

dation série 044) et de Hof (Pacific série 01, Consolidation série 050-053, 141.T série 086). Sans oublier nos voisins de Ehrang, Saarbrücken et Kaiserslautern.

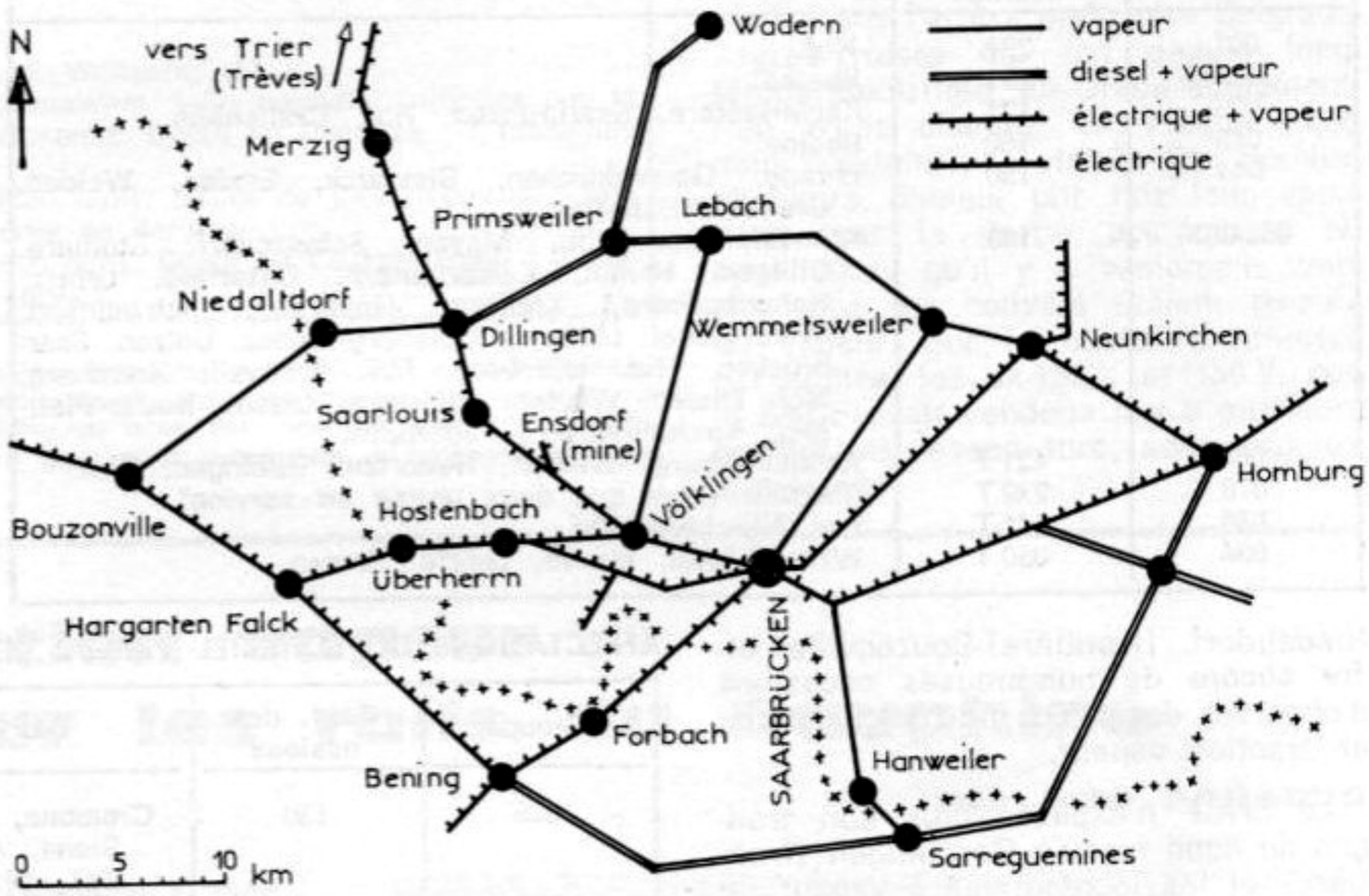
Région Sarre - Lorraine

Bien que l'électrification de la ligne Saarhölzbach - Trier (Trèves) - Koblenz (Coblence) avance rapidement et que la caténaire sera mise sous tension en décembre 1973, l'amateur a encore de nombreuses occasions, dans la région Sarre-Moselle, d'observer des rames de voyageurs et marchandises en traction vapeur.

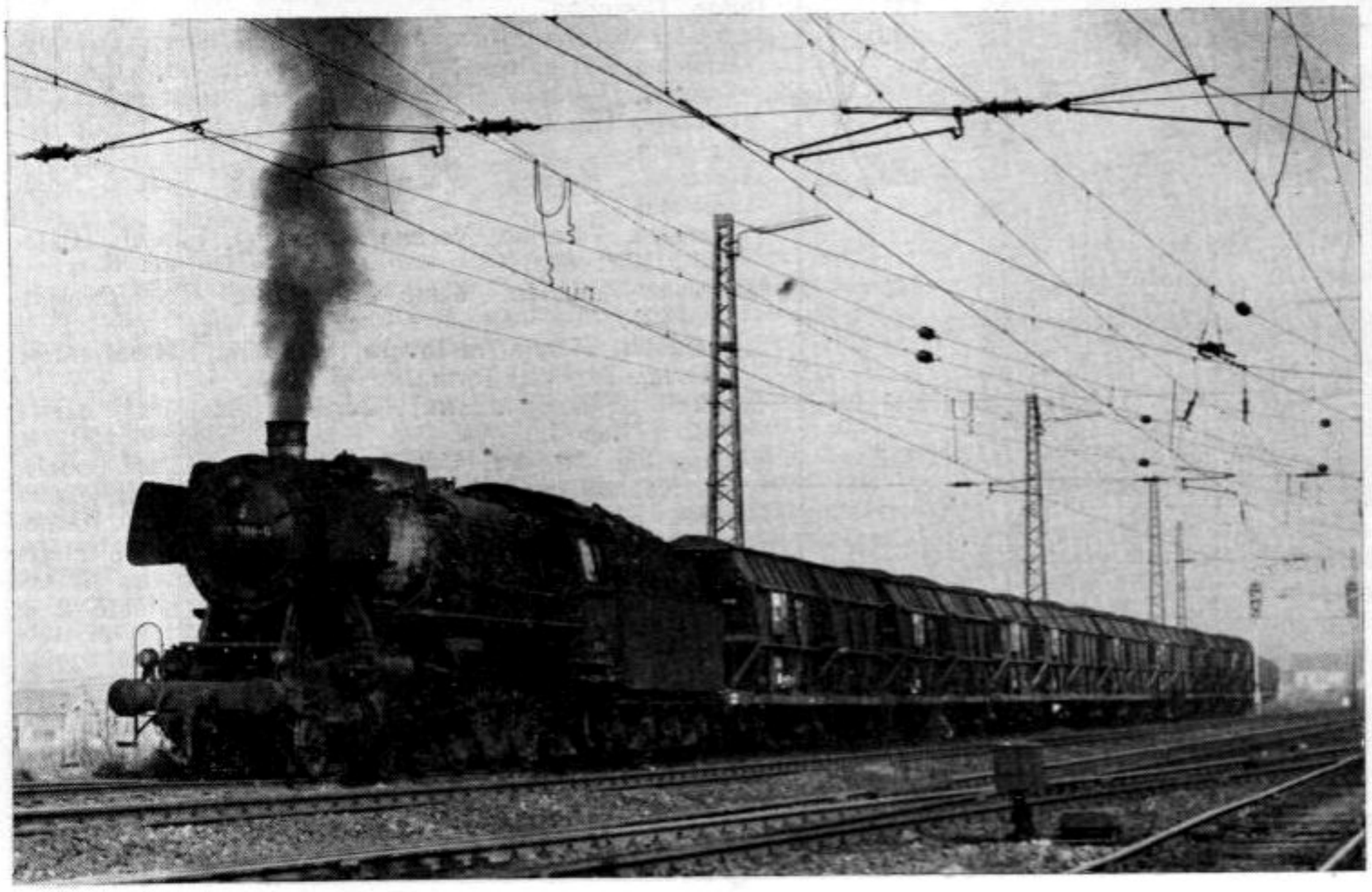
Il est vrai qu'à la mise en vigueur de l'horaire d'hiver 1972, l'utilisation de la série 023 de la D.B., locomotives pour trains de voyageurs, qui dominaient auparavant sur la ligne Sarrebruck-Trêves, a été fortement réduite. De même, la traction de trains de voyageurs par des locomotives pour trains rapides, série 001, a été complètement abandonnée entre Trêves et Coblence. Les trois dernières 001 du dépôt de Ehrang ne sont plus en service régulier, par contre, plusieurs 023 circulent encore quotidiennement sur les lignes Sarrebruck-Hanweiler (frontière), Völklingen-Lebach, Sarrebruck-Trêves, Neunkirchen-Lebach (voir diagramme en marge).

Quelques locomotives, série 044, du dépôt de Ehrang remorquent des trains de marchandises, le plus souvent des trains-blocs, jusqu'à Sarrebruck.

Dans la région de Dillingen-Sarre (dépôt), la ligne secondaire Dillingen-

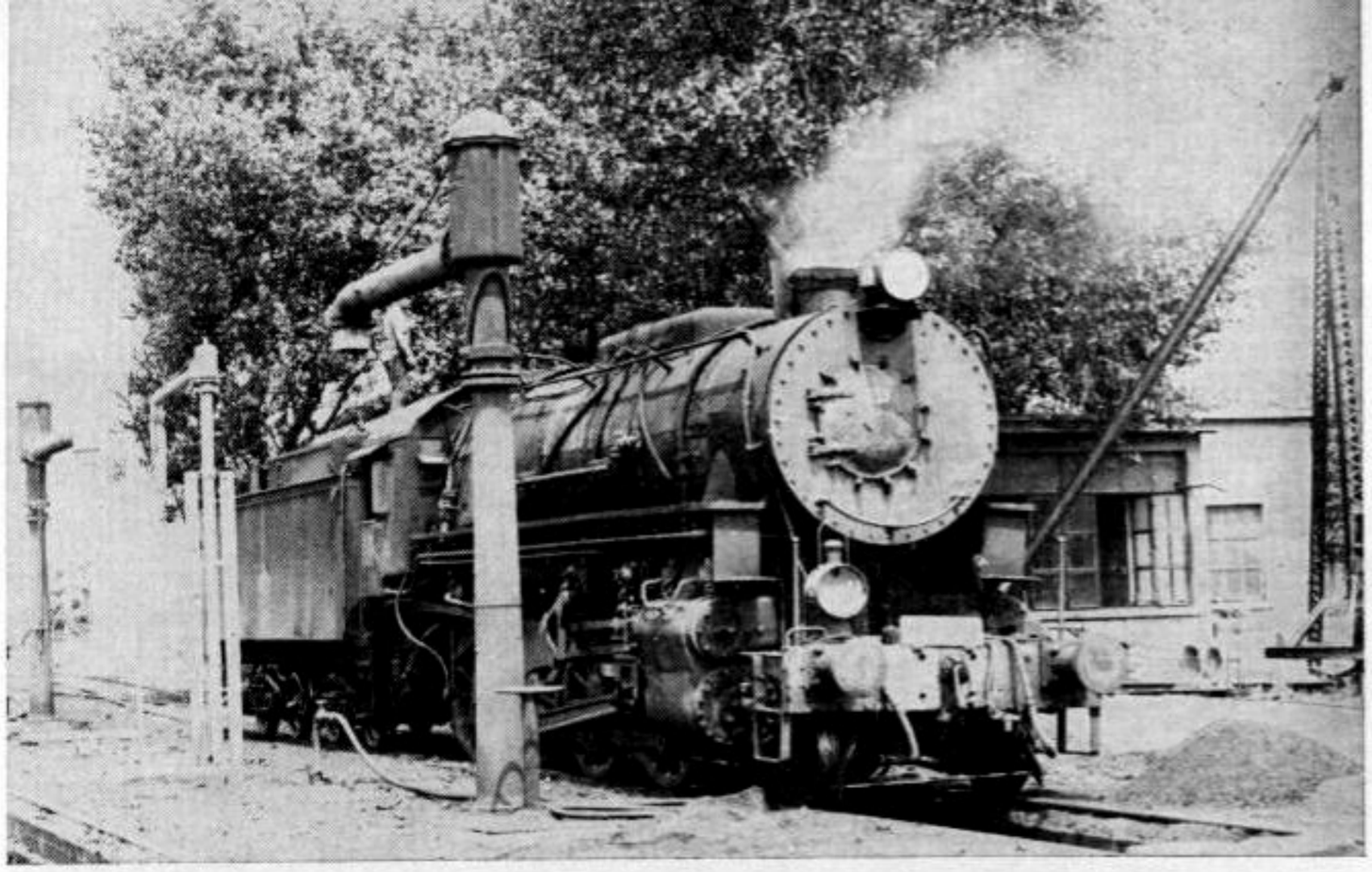


Ci-dessus :
diagramme des principales lignes de la région Sarre-Lorraine.



Ci-contre :
un train de charbon quitte la mine de Ensdorf tracté par une 150 de la série 052.

Cliché LAVERTU



En Grèce, au dépôt de Thessalonique, une 140 fait le plein avant son départ pour Alexandroupolis.

Cliché M. BRAUN

---

de Strasshof et Wien-Nord. Le tableau ci-joint est beaucoup plus complet que celui paru dans **Loco-Revue** n° 335 et, bien que datant de courant janvier 1973, il est encore d'actualité à la veille de l'été.

Espagne

L'activité est certes plus réduite que l'an passé (voir « Nouvelles brèves », **Loco-Revue** n° 340, page 294). Il n'y a plus de 240.F au dépôt de Mora la Nueva, par contre il y a toujours des 241.F et un gand nombre de 141.F (en remplacement des 240.F).

Italie

En ce qui concerne le matériel triphasé, aucune date précise ne peut encore être donnée pour sa disparition définitive, cependant nous savons que les F.S. envisagent de convertir en courant continu l'artère (Torino) Cormagnola-Savona (via Fossano et via Bra) pour l'automne 1973. La ligne Fossano-Cuneo-Limone (Vievola) devant encore rester en triphasé jusqu'en 1974. Néanmoins, toute décision définitive dépend encore de la disponibilité en matériel de traction à courant continu. Dans le monde de la vapeur nous avons constaté d'importants mouvements de matériel. Le

AFFECTATIONS DU MATÉRIEL VAPEUR DE LA D.B (état 1-6-73).

Groupe	Conf. des essieux	DÉPÔT UTILISATEURS
001	231	Hof.
012	231	Rheine
023	131	Kaiserlautern, Saarbrücken Hbf, Crailsheim.
043	150	Rheine.
044	150	Ehrang, Gelsenkirchen, Bismarck, Emden, Weiden, Crailsheim, Rottweil.
050-053	150	Köln-Eifeltorn, Ulm, Mayen, Schwandorf, Stolberg, Dilligen, Hamm, Kaiserlautern, Osterfeld, Lehrte, Hohenbudberg, Koblenz, Heilbronn, Schweinfurt, Wann-Eickel, Limburg, Duisburg-Wedau, Uelzen, Saarbrücken Hbf, Nürnberg Rbf, Rottweil, Gremberg, Hof, Emden, Weiden, Tübingen, Kassel, Neus, Plattling, Kirchenlaibach, Paderborn.
064	131.T	Aschaffenburg, Weiden, Heilbronn, Tübingen, Ulm.
078	232.T	Rottweil (plus que deux unités en service).
086	141.T	Hof, Nürnberg Rbf.
094	050.T	Wanne-Eickel, Hamm, Lehrte, Emden.

Niedaltdorf (frontière)-Bouzonville offre encore de nombreuses occasions d'observer des trains de marchandises en traction vapeur.

La SNCF n'exploite plus son tronçon de ligne jusqu'à Gerstlingen (frontière) et les locomotives à vapeur de la D.B., sur cette ligne, sont d'un effet d'autant plus curieux.

Une attention particulière doit être portée au « train-bloc EDF » de la mine de Ensdorf. Cette mine produit 10 000 tonnes de charbon brut par jour, et un tiers de la poduction nette, qui s'élève à 7 600 tonnes, quitte la gare de la mine en direction de la France. La plus grosse part de ce charbon quitte la gare de Ensdorf à 11 h 25 tous les jours, du mardi au samedi, dans un train-bloc. Ce train EDF fait, avec ses 182 essieux, soit 91 wagons spéciaux, une longueur d'environ 750 mètres, pour 2 820 tonnes de charbon (voir photo de couverture). Deux locomotives à vapeur, série 50-53, dont une en pousse, conduisent ce supertrain à Forbach (frontière).

Autriche

Courant juillet doit avoir lieu l'électrification du secteur Wien-Nord, ainsi que la disparition des dépôts vapeur

AFFECTATIONS DU MATÉRIEL VAPEUR DES F.S. (état courant février 73)

Groupe	Conf. des essieux	DÉPOTS UTILISATEURS ET REMARQUES
625	130	**Cremona, Roma-Trastevere, Castelvetrano, Verona,** Siena, Ancona, Rimini, Bologna (Fabriano), (Venezia), (Padova).
640	130	**Alessandria, Novara,** Torino, Ancona, Salerne.
685	131	**Udine,** Cremona.
740	140	**Roma-Trastevere, Ancona, Treviso, Udine, Cassino, Palermo,** Trieste, Rimini, Civitavecchia, Gagliari, Sassari, Verona, Bolzano, Padova, (Livorno), (Fabriano), (Siracusa), (Caltanissetta), Sanova, Cuneo, Bologna.
741	140	Machines munies d'une chaudière Franco-Crosti (ex-740). **Fortazza, Palermo, Verona,** Cremona, Rimini, (Catania), (Siracusa).
743	140	Machines munies d'une chaudière Franco-Crosti (ex-740). **Cremona, Roma-Trastevere, Cassino, Alessandria, Padova,** Treviso, Torino.
744	140	Cagliari, (Venezia-Mestre). Sorties très rares, existe H.S. à Napoli.
835	030.T	**Alessandria, Novara, Udine,** Novi s.Bovo, La Spezia Genova, Milano, Lecco, Pisa, Firenze, Roma-Trastevere, Sulmona, Ancona, Trieste, Napoli, Torino, Verona, (Livorno), (Fabriano), (Venezia). Ce matériel utilisé uniquement pour les manœuvres et les trains de travaux est de plus en plus affecté à la réserve et devient difficile à voir.
851	030.T	(Bologna), (Padova), (Siracusa).
880	130.T	**Novara, Cremona, Udine, Cuneo,** Siena, Treviso, (Torino).
895/896	040.T	Novi. s.-Bovo, Genova, Napoli, (Bolzano), (Palermo), (Catania).
940	141.T	**La Spezia, Lecco, Firenze, Sulmona, Pisa,** Allessandria, Verona, Catania, Pistoïa, Rimini, (Mestre), Bologna.

AFFECTATION DU MATÉRIEL VAPEUR SUR LES ö.B.B (état au 1-1-73).

Groupe	Conf. des essieux	DÉPÔTS UTILISATEURS
Voie normale :		
52	150	Stadlau (9), Strasshof (36), Wien-Ost (39), Linz (35).
152	150	Stadlau (2), Graz (réseau G.K.B. : 8).
56	140	Graz (réseau G.K.B. : 5).
69	111	Wien Franz-Joseph-Bahnof (une chaudière fixe).
77	231.T	Wien-Nord (6), Wien-Est (4), Linz (3).
78	232.T	Wien-Nord (3).
91	130.T	Stadlau (1).
93	141.T	Gmünd (15), Mistelbach (18), Stadlau (9), Stasshof (12), Wien-Ost (4).
Voie normale crémaillère :		
97	031.T	Vordernberg (11).
197	060.T	Vordernberg (3).
Voie 0,76 m :		
298	031.T	Gmünd (1), Garsten (5).
399	042.T	Gmünd (6).
699	040.T	Garsten (1).
Voie métrique crémaillère :		
999	021.T	Puchberg (6), St-Wolfgang (5).
981	030.T	Machines à crémaillère, voie normale, utilisées sur la ligne Paola-Cosenza. Dépôt de **Cosenza** : 7 machines utilisables.
R.301	130.T	Voie étroite (950 mm). Dépôt de Castelvetrano : une machine encore en service.
R.302	130.T	Voie étroite (950 mm). Dépôt de **Castelvetrano** : 6 machines en service.

Légende : Les noms en gras indiquent une utilisation fréquente du matériel, ou une représentation non négligeable de ce dernier dans l'établissement. Ceux en maigre ont ce matériel dans l'établissement, mais son utilisation est faible ou nous est inconnue. Enfin, ceux entre parenthèses ont eu récemment ce matériel, mais nous n'en avons pas eu confirmation pour cette année.

nord du pays est toujours le plus passionnant, avec comme centres d'attraction les dépôts d'Alessandria, Novara, Cremona, Verona, Udine...

Portugal

Sur voie normale, les circulations vapeur sont de plus en plus rares. Il ne faut plus compter que sur quelques « sorties » le long de la ligne du Douoro. Sur voie étroite, par contre, rien n'est changé depuis l'an dernier et les informations données dans le numéro 331 de **Loco-Revue** sont donc toujours d'actualité.

Yougoslavie, Grèce, Turquie

En Yougoslavie l'activité vapeur était, courant mars, toujours aussi importante que l'an dernier. Certains correspondants ont même été tractés en vapeur sur l'artère maîtresse Belgrade-Zagreb-Trieste qui est depuis longtemps électrifiée. En Grèce également, rien n'est changé. En Turquie, que nous n'avions pas visitée l'an dernier, plusieurs diesels ont fait leur apparition sur la partie occidentale du pays, alors qu'il y a seulement deux ans tous les convois étaient tractés en vapeur. Sur le territoire oriental, par contre, les ex-150.X et 150.Y, que la SNCF avait vendues il y a plusieurs années au réseau turc, sont toujours appréciées.

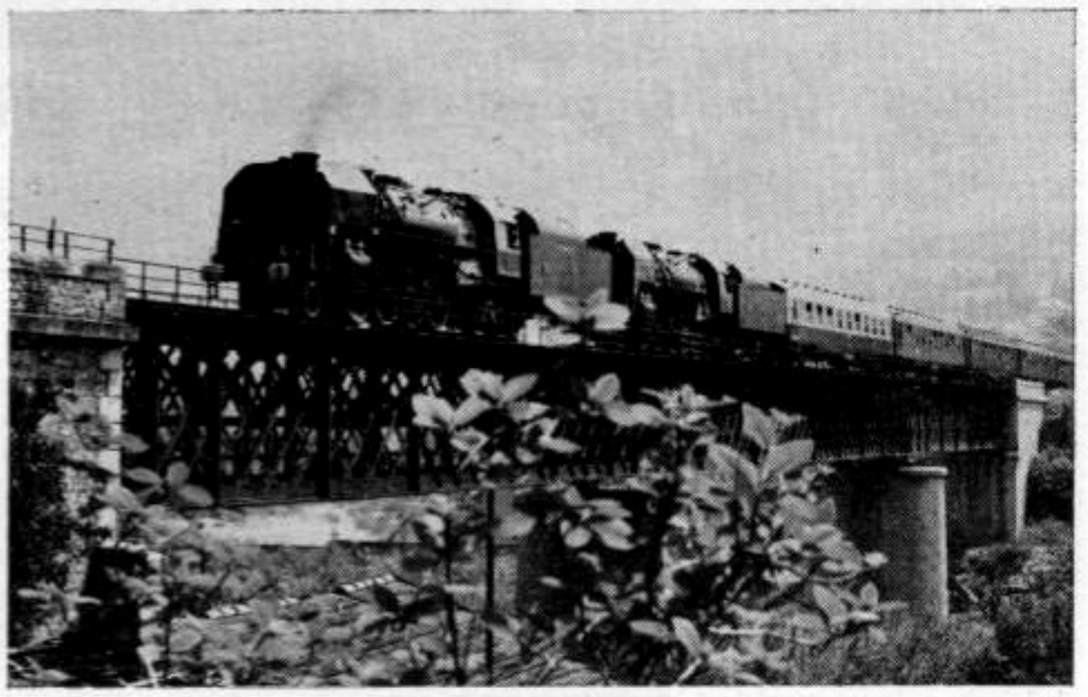
En double traction vapeur sur les rails du Dauphiné

par José BANAUDO

« ... Encore une date mémorable dans le calendrier « vaporiste » déjà bien chargé en cette année : le dimanche 3 juin, ce fut le tour du Dauphiné de connaître l'ambiance exaltante d'un grand « spécial vapeur »... En effet, à 8 h 12 s'ébranlait de Lyon-Perrache, le spécial 17861 emmenant des centaines d'amateurs soit vers le funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet, soit vers la ligne de La Mure, derrière les 141.R-1187 et 1244, celles-là même qui ont eu l'honneur de clore le règne de la vapeur sur la région Ouest de la SNCF (voir « Loco-Revue » n° 324, de janvier 1972).

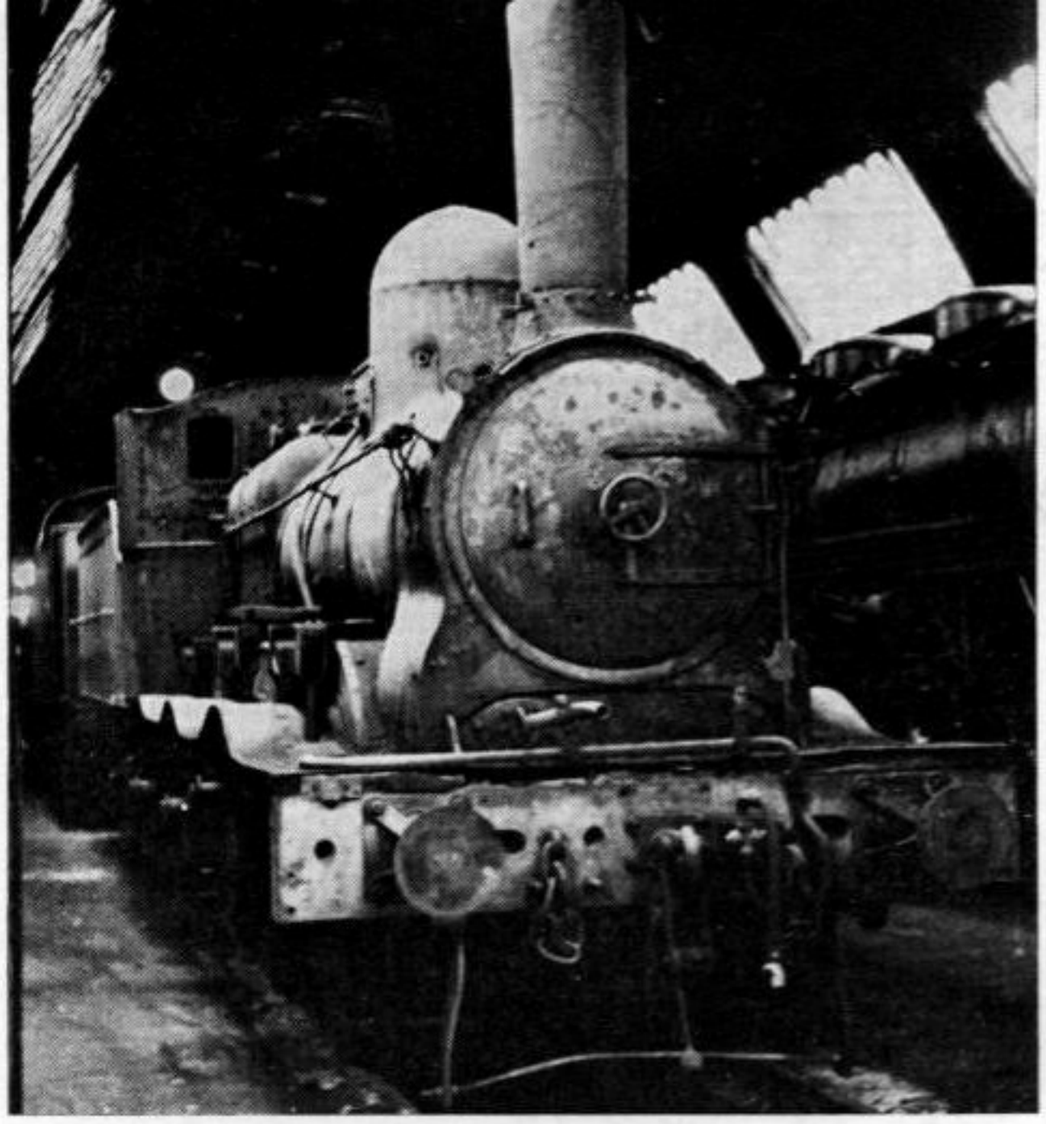
La marche sur la belle ligne Lyon-Grenoble s'effectua de la manière classique : prise d'eau à Bourgoin, arrêt-photos à Saint-André-le-Gaz, puis ce fut la spectaculaire ascension de la rampe de Châblons et la « culbute » vers Voiron et Grenoble. Là, une courte halte permit aux visiteurs du funiculaire de quitter le groupe, puis l'on repartit de plus belle vers Saint-Georges-de-Commiers, sur la « ligne des Alpes ». Pendant que le SGLM « relevait la correspondance » avec tout son parc disponible (l'automotrice A.1 et cinq voitures à bogies) que tractait la locomotive « Sécheron » T.8, les deux 141.R partirent remiser la rame SNCF à Vif, avant de regagner haut-le-pied le dépôt de Grenoble. En fin d'après-midi, l'opération inverse se renouvela et le train à vapeur traversa à nouveau le Drac pour venir prendre à Saint-Georges le « gros de la troupe », encore émerveillé de ce qu'il venait de découvrir sur cette voie métrique, hélas si méconnue du grand public...

Comme le soleil commençait à descendre sur les crêtes du Vercors, l'on se remit en chemin, et les deux « Mikado », après l'arrêt à Grenoble, la brève halte à Moirans et la traditionnelle prise d'eau à Rives, dévalèrent vers la plaine lyonnaise, pour arriver à Perrache vers 20 h 30... Au soir de cette belle journée qui pour nous tous a si vite passé, remercions comme ils le méritent le CFTM, organisateur de la manifestation et propriétaire du funiculaire de Saint-Hilaire-du-Touvet, les responsables et les agents SNCF et SGLMG qui ont contribué à la réussite de ce voyage, en particulier, M. le Chef de dépôt de Vénissieux et les équipes des R.1187 et 1244. Comment conclure sinon en se donnant rendez-vous à la prochaine... ?



Dimanche 3 juin 1973 : les 141.R-1187 et 1244 franchissent le pont sur le Drac entre Saint-Georges-de-Commiers et Vif.

Cliché J. BANAUDO



Destinée au Musée du chemin de fer de Mulhouse, une pièce intéressante, la 030.3486, ex-Nord, en attente de restauration.

Un cimetière musée :

le dépôt de Chaumont !

par Jacques LEFEVRE

(texte et clichés)

Il peut sembler hardi d'associer ces deux mots et pourtant il s'agit bien là d'un cimetière de locomotives en attente de démolition, mais aussi d'un véritable musée par la variété des types que l'on peut y voir.

La visite de ce dépôt est passionnante pour l'amateur vaporiste. Ce n'est pas sans une certaine émotion que l'on pénètre et circule en ces lieux où, il y a quelques mois encore, vivait la vapeur, et qui comptait, il y a quelques années, 120 locomotives et 700 agents à son effectif. Aujourd'hui, un grand silence s'est étendu sur l'ensemble de l'installation, sorte de dépôt de « la vapeur au bois dormant ». Partout on marche dans le mâchefer que l'herbe n'a pas encore envahi, le toboggan se dresse, inutile, à l'entrée du gril et puis voilà que l'on découvre, réparties au hasard, figées, rouillées, mais impressionnantes encore, une dizaine de locomotives garées à l'extérieur de la rotonde.

Voici tout d'abord la 150.B-9, ancienne locomotive du Nord qui avait été conservée pour le musée de Mulhouse, mais à qui l'on a préféré la 150.P-13. Juste devant elle, la 140.C-32. Et puis voici les monstres, les magniques 241.A de l'Est, qui malgré les attaques de la rouille et du chalumeau, n'ont rien perdu de leur aspect impressionnant. Garées l'une derrière l'autre, nous trouvons la 241.A-10 et la 241.A-29 et, un peu plus loin, le long des bâtiments du dépôt, la 241 A-5 et la 241.A-7. Cette dernière, déjà largement dépecée, a conservé un élément qui la rendait particulièrement intéressante : l'échappement double, cette machine étant la seule de la série à avoir reçu ce dispositif. Un peu à l'écart, on trouve encore trois 141.R avec leur tender et surtout une étrange carcasse, celle de la 040.TX-25, qui termina sa carrière en 1971 au dépôt de Chaumont et qui a perdu sa chaudière, celle-ci ayant repris du service dans une scierie de la région

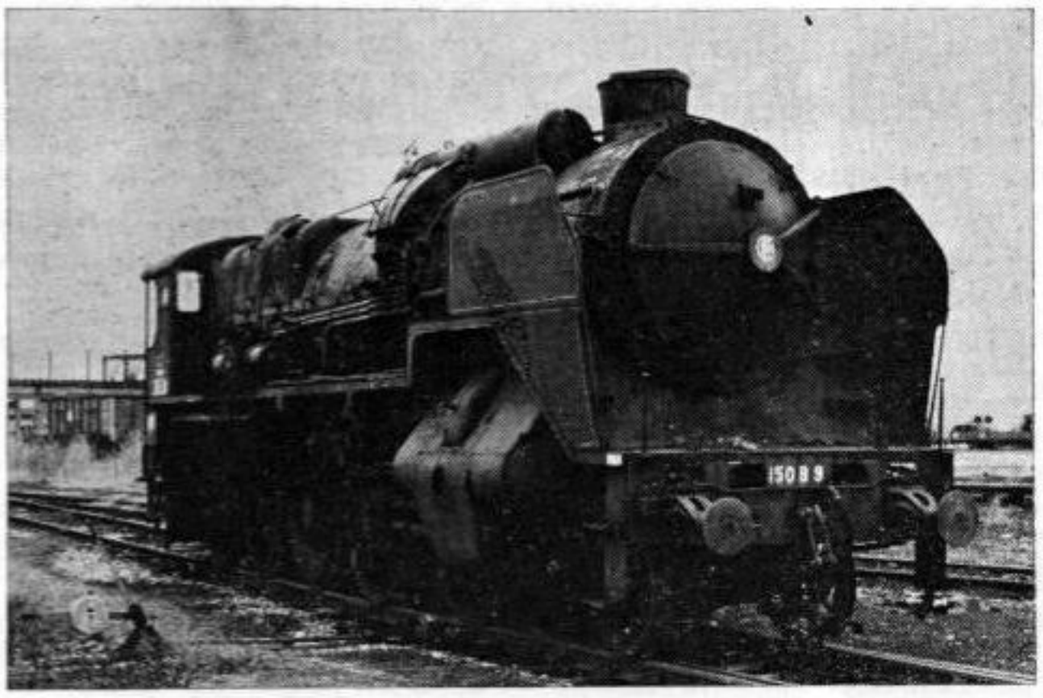
L'intérieur du dépôt révèle bien d'autres surprises ; là, le silence et l'impression de temps suspendu sont encore plus frappant qu'à l'extérieur. Dans une lumière tamisée, onze 141.R (dont la R2), garées en bon état et graissées, attendent une éventuelle et problématique remise en route. Garées également, les 140.C-230, 313 et 314, qui avaient été mutées de l'Ouest vers l'Est au printemps 1971. Elles n'ont pas repris de service depuis cette date, mais par contre, la 140.C-231 qui les accompagnait dans ce transfert, a été remise en état par l'AJECTA et assure la traction de trains touristiques. Nous trouvons également la 141.TB-455 et la 130.B-348, destinée, aussi en principe, à l'AJECTA.

Mais surtout, voici un petit bijou : perdue avec son tender au milieu d'énormes 141.R, la 030.3486, ex-Nord, qui acheva son service à Hazebrouck. Cette locomotive est venue à Chaumont pour y être restaurée en vue de son entrée au musée du chemin de fer.

C'est en effet la dernière vocation de l'atelier de Chaumont où quelques dizaines d'ouvriers s'emploient à la restauration de matériel préservé. Par exemple, nous trouvons la 131.TB-31, dont la remise en état est presque achevée et qui se présente déjà fort bien avec ses cuivres rutilants et ses pièces dégraissées ; il ne lui manque plus que la peinture finale. Le levage de la 141.TC-51 (ex-Nord Joncherolles) vient d'être entrepris.

Dernière note pittoresque dans la chaufferie : la chaudière fuel n'est autre que celle d'une 241.A transformée pour la circonstance ; elle a même gardé ses soupapes !

Lorsque l'on quitte Chaumont, ce n'est pas sans une certaine nostalgie que l'on évoque ce que fut ce dépôt où, pour quelques temps encore, des locomotives, même à l'état d'épaves, permettent d'entretenir quelques souvenirs. ■



Initialement prévue pour figurer au Musée de Mulhouse, la 150.B-9 Nord a finalement été abandonnée au profit de la 150.P-13.

Le dépôt vapeur, ses installations,
pour un meilleur réalisme de votre réseau

(voir également numéros 308 à 314, 316, 317, 319, 320, 332 à 337, 339 et 340).

par J. GILLOT

6 - La locomotive à vapeur dans le dépôt, ses organes particuliers.

Puissance indiquée... puissance au crochet.

Qu'entend-on exactement par ces termes ? Comment définit-on la puissance d'une locomotive ?

Qu'est-ce que l'effort de traction ? l'adhérence ? le sablage ?

Une force est une cause capable de modifier l'état de mouvement d'un corps.

Travail = force × déplacement.

Puissance = travail par unité de temps (seconde).

Ceci étant, on définit habituellement trois puissances pour une locomotive à vapeur :

— La puissance indiquée Pi.

C'est la puissance théoriquement fournie par la surface du diagramme pression/volume. On la mesure en branchant sur les fonds de cylindres des indicateurs-enregistreurs de ce diagramme.

— La puissance à la jante des roues motrices Pj.

Elle se mesure au banc d'essai (Vitry-sur-Seine) et correspond au travail nécessaire pour remorquer le train, locomotive et tender compris. Elle est inférieure à la puissance indiquée de l'énergie nécessaire pour vaincre les résistances du mécanisme.

— La puissance au crochet de traction du tender Pu ou puisssance utile. que l'on mesure au wagon dynamomètre.

On a entre ces trois termes, les relations approximatives suivantes :

Pj = 0,9 Pi.

Pu = 0,5 à 0,9 Pi.

La puissance à la jante est donnée par la formule approximative :

$$Pj = K \sqrt{G.\ p.\ c.}$$

dans laquelle :

— K est un coefficient dépendant de la morphologie de la locomotive (mode de détente, nombre de cylindres, diamètre des roues motrices, ancienneté) et variant de 18 à 24.

— G = surface de grille, en mètres carrés.

— p = timbre de la chaudière, en bars.

— c = surface de chauffe du foyer + un tiers surface de chauffe des tubes + surface de surchauffe.

La puissance étant le travail développé par unité de temps, on recherche la puissance maximale dans les machines de vitesse. Par contre, dans les machines à marchandises, pour lesquelles la vitesse n'est pas prépondérante, on recherche la capacité à arracher de fortes charges, autrement dit un effort de traction important.

L'effort de traction, qui exprime la force développée pour la locomotive, dépend :

— du degré d'admission de la vapeur dans les cylindres ;

— de la vitesse ;

— de la pente de la voie (ou de la rampe).

On calcule l'effort de traction théorique maximal, à 100 % d'admission et au démarrage (vitesse nulle) par la formule suivante :

— En simple expansion :

$$Ese = \frac{n}{2}\ p\ d2\ \frac{2}{D}$$

— En compound :

$$Ec = \frac{}{}\ [(P - p1)\ d1^2\ l1 + p1\ d2^2\ l2]$$

dans lesquelles :

n = nombre de cylindres.

p = timbre de la chaudière.

p1 = pression au RI (on prend P1 = 6 bars).

d, d1 = diamètres des cylindres (HP, BP).

l, l1 = courses des pistons (HP, BP).

D = diamètre des roues motrices.

Cet effort de traction est lui-même limité par l'adhérence des roues motrices sur les rails, or, vous savez que le coefficient d'adhérence acier sur acier est très faible (vous pouvez, à la main, déplacer un wagon de dix à quinze tonnes, essayez donc de déplacer un camion de même masse !...). C'est d'ailleurs, à la fois un avantage et un inconvénient du chemin de fer, avantage parce qu'il permet de remorquer de très lourdes charges avec une puissance relativement modeste, inconvénient parce qu'il ne permet pas de fortes accélérations ou décélérations (freinage).

Laissez-moi, pour ouvrir une petite parenthèse, vous donner les charges transportées, en kilogramme par cheval (puissance), pour les différents modes de transport, la vitesse étant ramenée à 100 km/h :

Avion	15	kg par ch
Automobile	15	—
Camion poids lourd	70	—
Autorail	100	—
Navire	290	—
Train rapide	400	—
Train de marchand.	640	—

Ces chiffres, à mon avis, se passent de tout commentaire.

Le coefficient d'adhérence varie selon que le rail est sec ou gras (rapport 3 à 1) et selon la vitesse (rapport 8 à 1 entre 0 et 140 km/h).

Vous concevez que cet effort de traction sera d'autant plus élevé que la masse reposant sur les roues motrices sera elle-même plus élevée. Compte tenu qu'on ne peut guère dépasser vingt tonnes par essieu, on est conduit, pour obtenir des efforts de traction importants, pour la remorque des trains de marchandises, à augmenter le nombre d'essieux moteurs ; c'est pourquoi les locomotives à marchandises modernes possèdent cinq essieux ; il existe même une locomotive expérimentale, la 160.A-1, provenant de la transformation de la 150.A-30 du Sud-Ouest, en 1940, par M. Chapelon, qui en comporte six. Cette locomotive, très intéressante, présente également la particularité d'être compound à six cylindres : deux cylindres HP, intérieurs aux longerons, situés entre les deuxième et troisième essieux couplés et quatre cylindres BP en batterie, devant le premier essieu couplé.

On augmente artificiellement le coefficient d'adhérence par le sablage du rail devant les roues motrices ou couplées, sur intervention du mécanicien lorsque le besoin s'en fait sentir. Le sable utilisé, très fin, calibré et parfaitement sec, est, en général stocké sur les locomotives, sur la chaudière, dans un réservoir fort analogue exté-

rieurement à un dôme (cas des 140 C 141.P et R, 241.P, 150.P...).

Le Nord (locomotives 220, 221) et le PO (locomotives 231) ont utilisé des réservoirs à sable situés sur les couvre-roues des roues couplées. Il y en avait donc un de chaque côté de la locomotive.

Enfin, on a quelquefois utilisé le sablage à l'avant du premier essieu porteur, pour obtenir une égale répartition du sable pour tous les essieux couplés. Ce fut le cas des 230 J et 150.E de l'Est, avec réservoir dans la boîte à fumée, disposition qui ne fut pas maintenue en raison de la corrosion trop rapide de ce réservoir. C'est le cas, également, des 240.P, avec des réservoirs à sable latéraux, fixés, à l'avant, contre les longerons du châssis. Ce procédé n'a pas tellement donné satisfaction, car le sable, écrasé et dispersé par les essieux porteurs, ne remplissait plus correctement son office au passage des essieux moteurs.

En ce qui concerne la transmission du sable de la sablière aux roues motrices et couplées (à l'avant et à l'arrière), vous avez, comme vous pouvez le constater sur cette 140.C en instance de départ, des tuyaux de descente. On ne sable pas systématiquement toutes les roues, cela dépend des cas, et on ne peut tirer aucune règle générale, sauf celle d'éviter de sabler devant les essieux coudés, les réactions violentes provoquées par un sablage pouvant entraîner des décalages.

Je vous disais que le sablage est commandé par le mécanicien, en fonction des nécessités (démarrage, patinage...). Sur les premières locomotives, au moyen d'un levier et d'une tringlerie, le mécanicien ouvrait de simples obturateurs, qui permettaient au sable de descendre par gravité dans les tuyaux. Débit irrégulier, sablage incertain... disposition vite abandonnée.

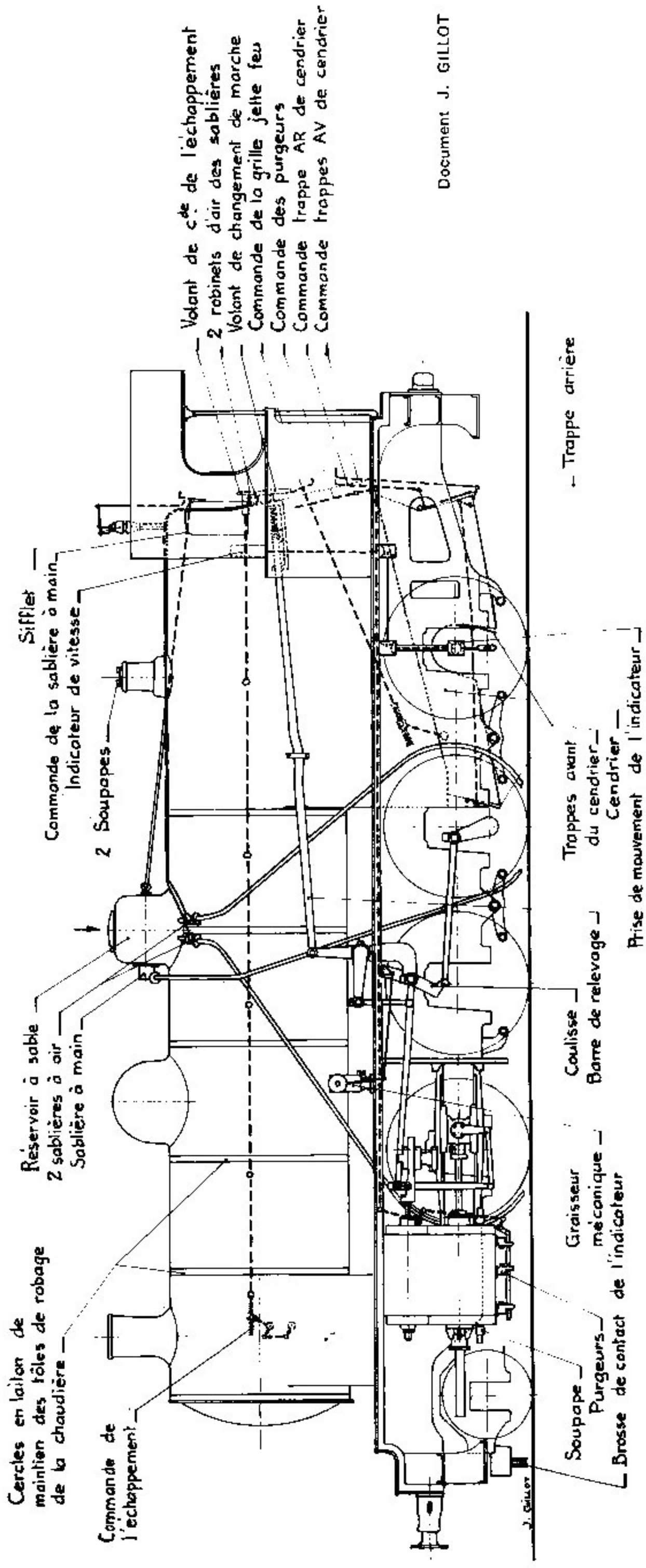
L'Ouest a utilisé, et utilise encore, sur les machines modernes (140.C,

(suite page 351)

Départ des tuyaux de sablage sur une locomotive 230.B Est.

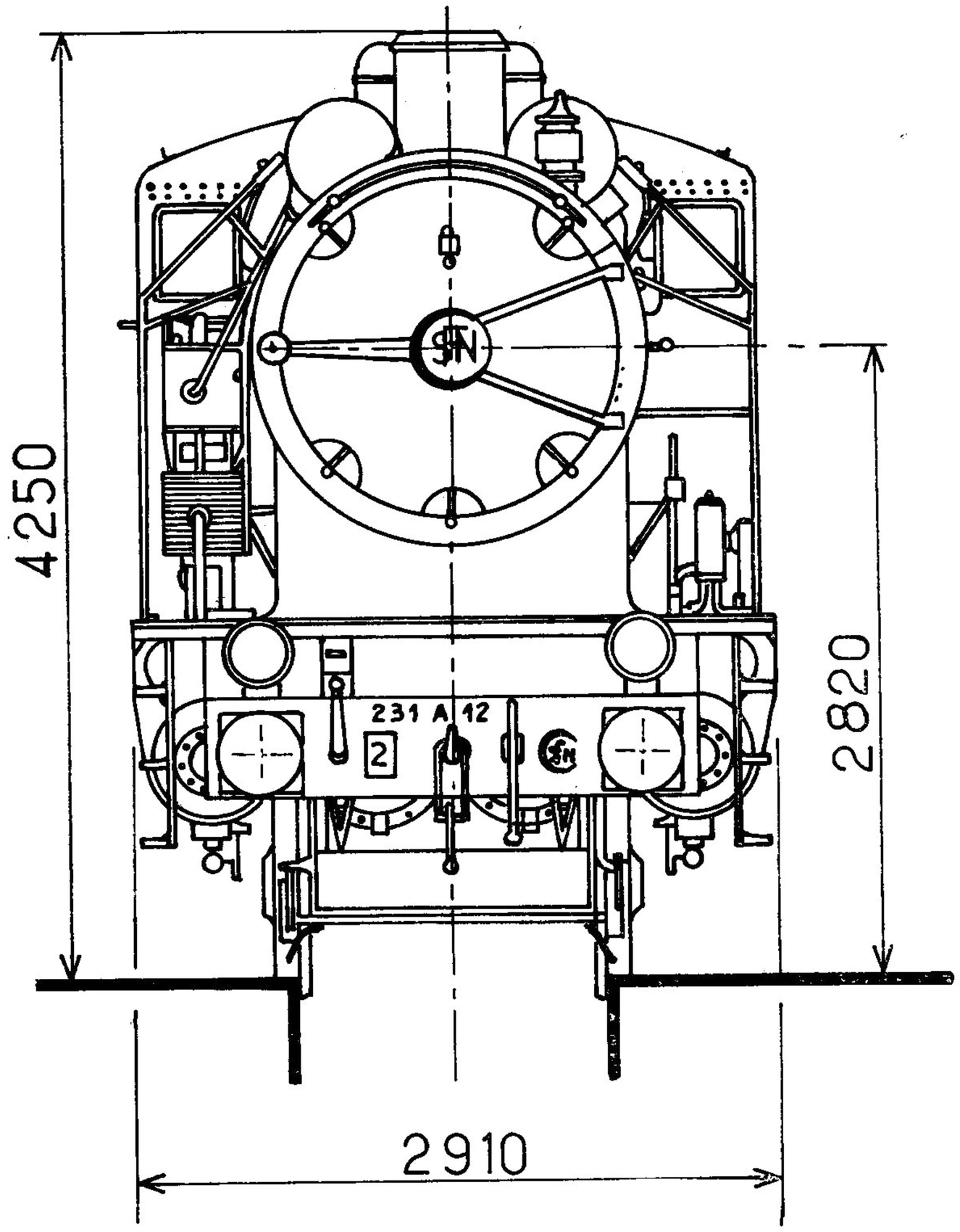
Cliché J. GILLOT

LOCOMOTIVE 140.C : disposition des mouvements divers et des principaux organes.



LE PLAN DU MOIS

Echelle 1/43



Locomotives à vapeur

compound à surchauffe

SNCF 2 231.A - 1 à 20

(ex-3.1151 à 3.1170 Nord)

Ces machines étaient accouplées d'origine à des tenders de 20 m3 à 3 essieux, mais ont reçu par la suite des tenders à bogies, type Nord, 37.A (voir fiche documentaire double 97/98 - 231.C Nord - pour ce tender).

(voir pages suivantes)

Nouvelles brèves

• Activité vapeur au dépôt de Narbonne, et sur la ligne Narbonne - Cerbère

Pendant les vacances scolaires de Pâques, les BB.67400 du dépôt de Nîmes ont assuré un service accru sur les lignes des Alpes (Marseille - Grenoble et Valence - Briançon), en conséquence, jusqu'à huit locomotives à vapeur 141.R du dépôt de Narbonne ont été remises en chauffe pour assurer le service marchandises et même quelques trains de voyageurs supplémentaires entre Narbonne et Cerbère. Le dernier train à vapeur a circulé dans la soirée du jeudi 26 avril 1973. Pour les grandes vacances, d'autres circulations vapeur sont prévues en juillet et septembre 1973 (trains de marchandises, de messageries, de primeurs, de vendanges et de voyageurs supplémentaires, notamment). Donc, encore des jours fumants en perspective dans le Roussillon !

• Ligne d'Ax-les-Thermes à La Tour-de-Carol - Enveigt

Des projets de mise sur route du service omnibus sur cette relation commencent à être connus. Si cette substitution a lieu, il ne subsisterait plus par fer que l'express n° 4870/4871, Paris-Austerlitz - La Tour-de-Carol. Toutes les autres circulations seraient assurées par autobus. Lorsque l'on connaît l'enneigement des routes de la région en hiver, on peut concevoir quelques inquiétudes quant à la qualité du service, mais peut-être sera-t-on forcé de placer l'autobus de remplacement sur un wagon plat, pour franchir le col du Puymorens !

• Chemin de fer électrique de la Cerdagne

Des travaux non négligeables ont lieu sur cette ligne. La moitié des automotrices et des remorques ont été révisées et repeintes. Des travaux de voie (renouvellement de traverses) interviennent entre Fontpédrouse et Montlouis, et entre Saillagouse, Osséja et Bourg-Madame, mais alors qu'auparavant les traverses renouvelées étaient de réemploi, il s'agit, cette fois, de traverses entièrement neuves.

Des mécaniciens du dépôt de Narbonne viennent suivre des stages sur la ligne de Cerdagne, en vue d'y être autorisés à conduire les trains, pour assurer les pointes de trafic et pour remplacer certains conducteurs partis à la retraite ou en congés.

Pendant la période hivernale, le petit train « Sang et Or » a, comme tous les ans à pareille époque, connu de fortes pointes de trafic, notamment pendant les vacances de Noël, de la mi-février, et de Pâques, ainsi que pendant les fins de semaines, où les trains de six voitures avec gens debout n'étaient pas rares.

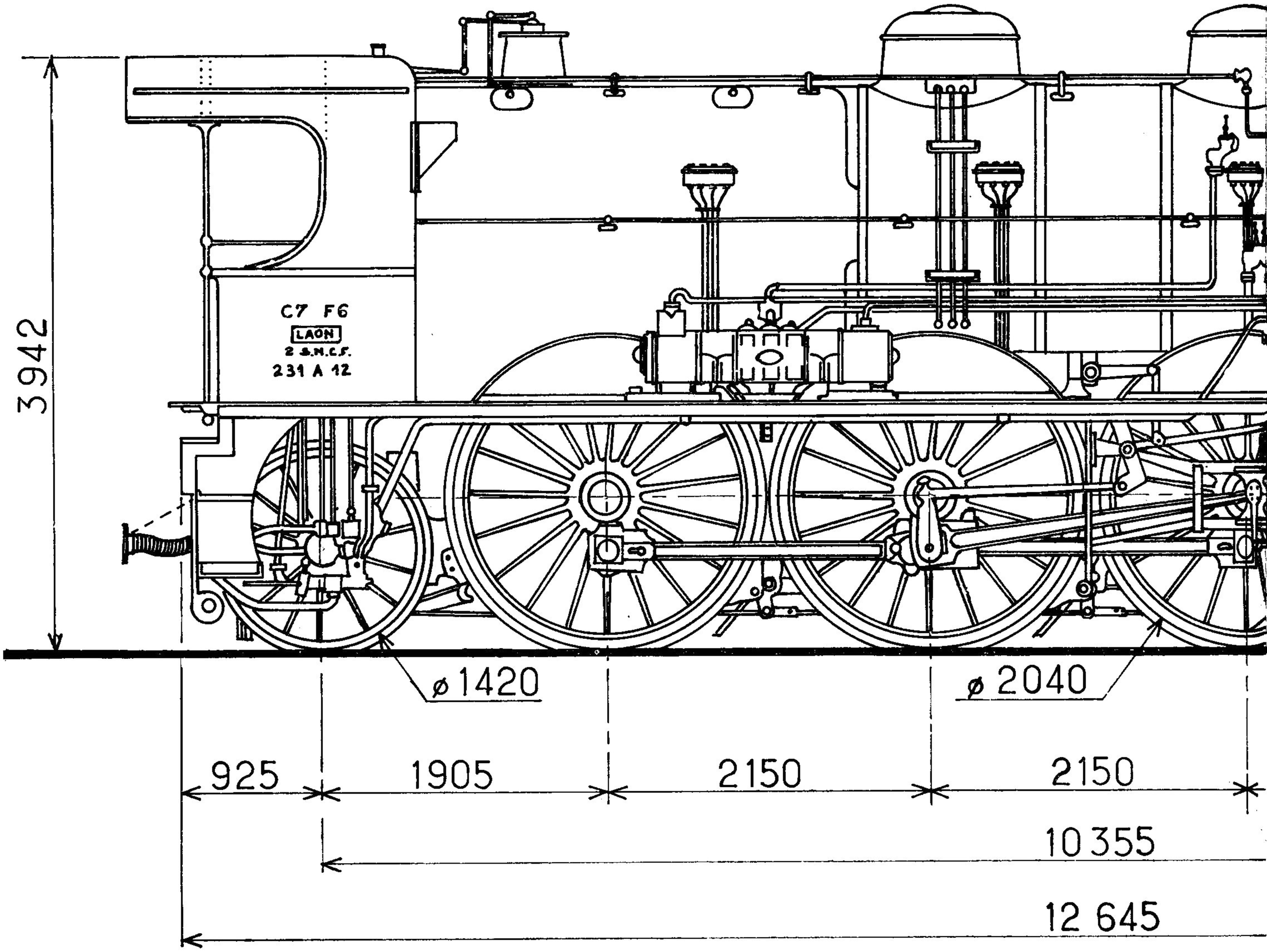
Pour le moment, bien que ce chemin de fer fasse meilleure figure que les années passées, il n'y a aucune information connue concernant le maintien définitif ou la suppression de cette ligne ; c'est toujours le statu quo.

Pour le service d'été, les horaires seront réaménagés, car, entre Perpignan et Villefranche - Vernet-les-Bains, au lieu de deux autorails se croisant à Vinça, il n'y aura plus qu'un seul autorail faisant la navette, ce qui modifiera les horaires du train jaune (voir tableau n° 588 de l'indicateur Chaix).

• Banlieue de Troyes

Un service plus étoffé, assuré par des autorails ABJ et 300 ch, va être mis en application à partir du prochain service d'été, entre Troyes et Bar-sur-Seine (ligne de Châtillon), entre Troyes et Romilly, et entre Troyes et Saint-Florentin. Il y aura quatre à cinq allers et retours par jour ouvrable sur ces relations. C'est avec plaisir que nous assisterons à cette nouvelle expérience de renaissance de services omnibus, en souhaitant qu'elle soit étendue à d'autres villes.

Philippe A. GARNIER.



En direct avec nos lecteurs

RECTIFICATIF

A la suite de notre précédent courrier des lecteurs, Monsieur André Chapelon nous a signalé qu'une erreur s'était glissée dans la reproduction d'une partie de sa lettre "à propos des Pacific 3.1191 à 3.1198 (231.E Nord"). En effet, dans la première colonne, page 304, il faut lire : "...avec longerons en tôle de 28 mm...", au lieu de 22 mm comme cela a été imprimé par erreur.

Cette rectification était indispensable pour respecter le fond de la lettre de Monsieur Chapelon.

LOCO-REVUE DEVANT SES JUGES...

« Dans le numéro de mars, vous parlez du courrier... C'est vrai, vous ne répondez pas, même quand il s'agit d'expliquer certaines affirmations parues sans doute à la légère dans votre revue (j'avais écrit il y a un an environ, pour la CC 6500 qui devait paraître à l'échelle N, il y a trois ans maintenant).

« Je sais que ce n'est pas méchant, vous êtes passionnés et vous vous laissez entraîner à des débordements, mais vous créez de fausses joies et Dieu sait si les amateurs de N sont défavorisés par les fabricants.

« Vous avez lancé les encarts couleurs, mais de temps en temps, ne pourriez-vous pas proposer comme encart, une vraie photographie couleur (reproduite par les procédés d'impression habituels), car la couleur est rare. Le premier essai est à saluer, bien que ce ne soit pas une réussite (bien la couleur, mais le texte et les photos en noir et blanc étaient sacrifiés), pourtant c'est à continuer, car très intéressant.

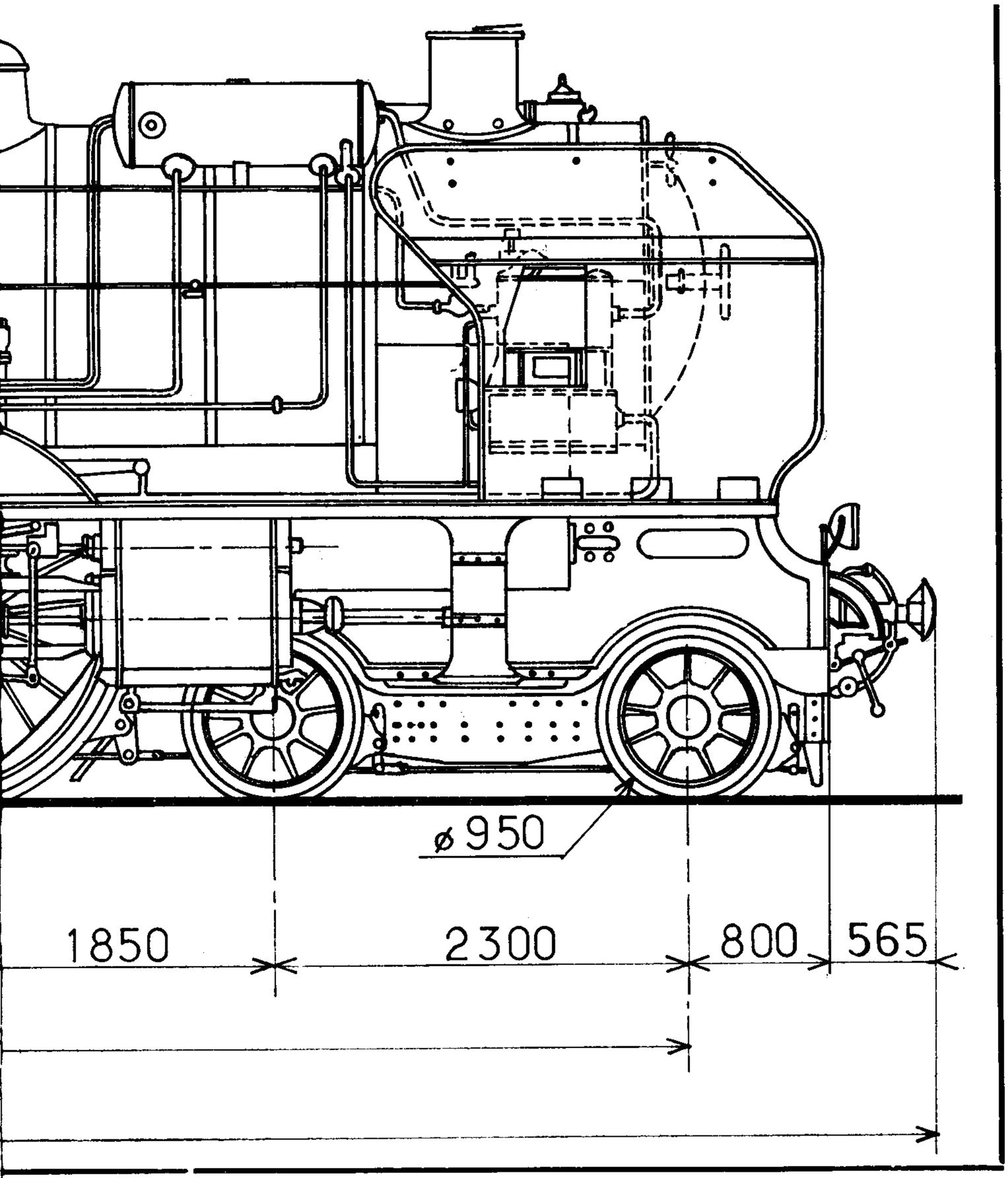
« Autre chose, au lieu de mettre dans la publicité, trente fois la même photo de « la loco qui vient de sortir », pourquoi ne pas mettre trente photos différentes ? L'ensemble ne coûterait pas plus cher et serait tellement mieux.

« Bravo pour les articles sur l'électronique... Je sens que je vais me lancer dans la construction d'un réseau... !

« Par contre, vos articles sur les chemins de fer touristiques sentent trop la promotion. Ils ne sont pas assez techniques, disons, car ils ne manquent pas d'intérêt, mais, tel qu'ils sont, ils me font penser à de la bonne publicité... gratuite ! (sauf pour l'acheteur de votre revue et cela vous avez tendance à l'oublier). Votre revue est fort bien présentée, le nombre de pages augmente, mais son prix est assez élevé pour que le lecteur puisse avoir quelques exigences ! »

Michel GRANNEC,
de Sèvres.

« Les lecteurs ont des exigences et c'est leur droit fondamental, malheureusement, ils n'ont pas tous les mêmes et il nous



est difficile de les satisfaire toutes ! Ainsi, par exemple, la diminution du volume de la « Revue des revues » — qui d'après certains était trop envahissante — nous vaut un courrier auquel nous ne nous attendions pas...

« En ce qui concerne nos réponses aux lettres de nos lecteurs, nous nous acquittons de cette tâche lorsque la demande est accompagnée du montant réclamé pour ce service. Nous ne répondons effectivement plus aux questions non créditées des frais de recherche, sauf quelquefois dans le cadre de la rubrique « En direct avec nos lecteurs », comme c'est le cas pour votre lettre.

« Il est vrai que nous sommes passionnés — et nous vous remercions pour ce compliment — et il nous arrive parfois de nous laisser entraîner à annoncer un projet qui nous paraît intéressant, mais qui, par la suite, peut se trouver abandonné (tel fut le cas du matériel N évoqué). De même, nous avions annoncé dès notre numéro de janvier la sortie du premier set Loco-Diffusion et de la carrosserie de la CC 6500 TAB-Gérard comme imminente — faisant confiance aux prévisions des constructeurs respectifs — et avons attendu patiemment, comme beaucoup de nos lecteurs, que ces livraisons deviennent effectives.

« Comme tout un chacun, les constructeurs ont également leurs problèmes, souvent difficiles à résoudre, et comme en l'occurrence il ne s'agit pas de produits vitaux, il faut savoir faire la part des choses.

« Quant aux clichés différents pour la publicité, les photos incriminées sont souvent celles de matériel non encore commercialisé à la date de réalisation de la revue et pour lesquels n'existe alors qu'un document photographique unique. D'autre part, nos annonceurs sont les seuls maîtres de leur publicité et de leur budget, eux seuls décident de la teneur de leurs annonces.

« Enfin, en ce qui concerne les chemins de fer touristiques, le fait de les présenter leur fait effectivement une publicité certaine, mais est-ce un mal ? Nous aimons les chemins de fer et admirons ceux-ci particulièrement, ainsi que la poignée de gens courageux qui essaient de les sauvegarder, malgré toutes les difficultés auxquelles ils se heurtent. Voudriez-vous que nous leur refusions notre modeste contribution ? »

●

LOCOMOTIVES A VAPEUR LES VISITES PÉRIODIQUES (VP)

Je suis passionné par la machine à vapeur et le dépôt, et ai beaucoup apprécié les « Loco-Revue » traitant de ces sujets.

Mais j'aimerais, si possible, avoir de plus amples renseignements sur ce que l'on appelle les visites périodiques (VPP, VPL, VET) ?

J.-M. LASSAUGE, Paris.

1. - On distingue deux types de visites :

a) A espacement de temps VET.

- **Nettoyages extérieurs, partiels ou complets.**
- **Lavages au jet (tous les mois).**
- **Visites chaudière et foyer (par le dépôt) tous les dix huit mois.**
- **Epreuve décennale de chaudière, tous les dix ans, par le service des Mines.**

b) A espacement kilométrique VEK, qui sont de loin les plus importantes. Elles comprennent :

- **Les VPP, visites périodiques en pression.**
- **Les VPF, visites périodiques à froid.**
- **Les RI, révisions intermédiaires.**
- **Le levage, tous les 40 000 km (machines de manœuvre) ; à 120 000 km (machines de vitesse). Chiffres augmentés dans les derniers temps de la vapeur.**
- **Les GR, grandes réparations, pratiquées par les grands ateliers spécialisés, tous les trois ou quatre levages.**
- **Le lavage de chaudière tous les 2 200 km (machines non équipées du TIA) ; tous les 1/8 de parcours de levage (machines équipées du TIA).**
  Cette périodicité peut varier en fonction de la qualité de l'eau, de l'état de la chaudière...

2. - **Tableau des VEK.** Pratique de la région Est

Parcours de levage ⟶	1/16	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	11/16	3/4	13/16	7/8	15/16	1	1/16
VPP	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VPF de base A	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	Ⓧ	X	X
VPF B				X				X				X				X	
RI (= VPF 1/2)								X								X	
Levage (= VPF 1)																X	

(suite page 350)

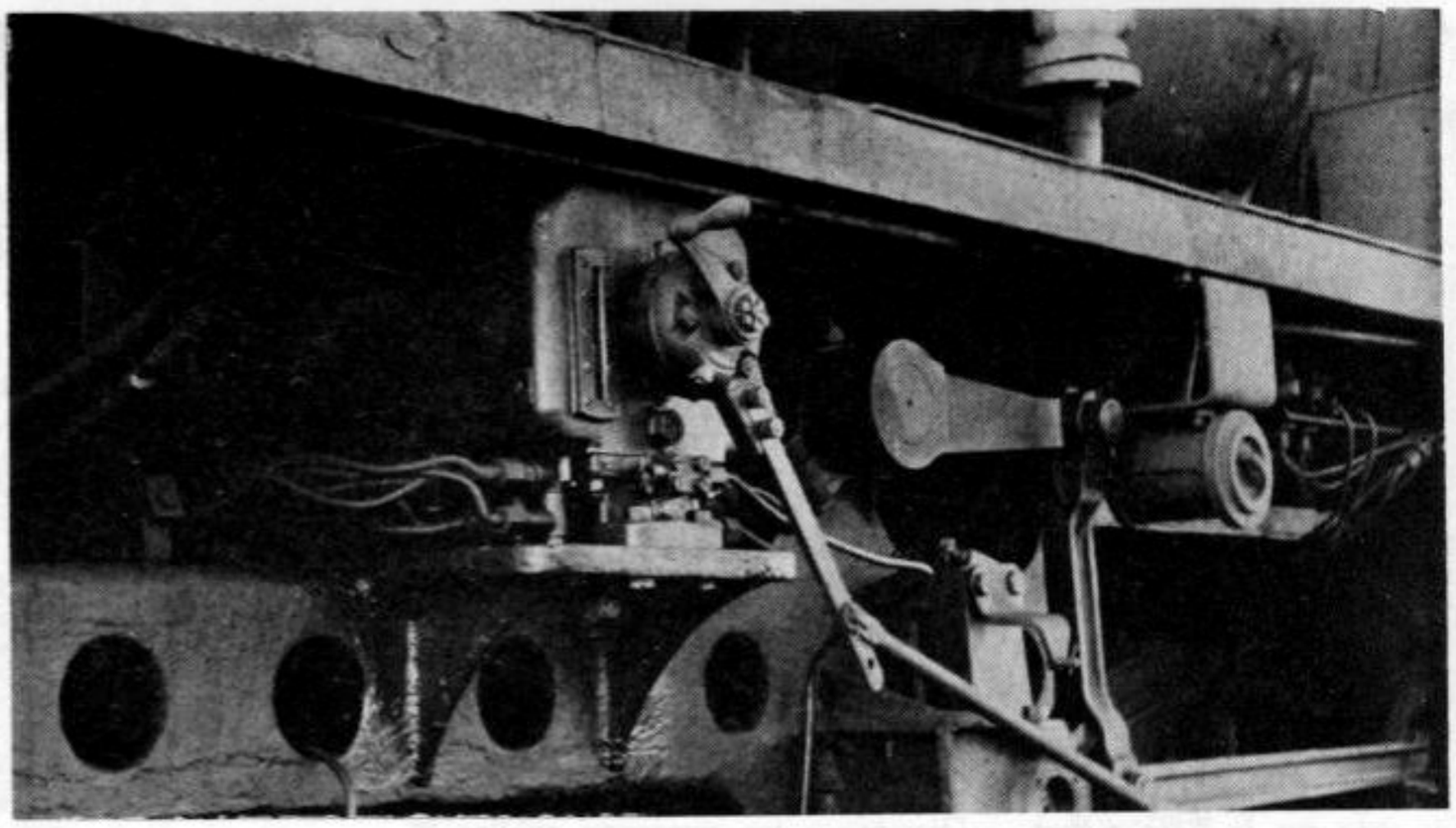
Mikado, Pacific), un système, également purement mécanique : la base de la trémie à sable comporte une hélice, une vis d'archimède, mue de la cabine, par le mécanicien à l'aide d'une simple manivelle, et apportant le sable à l'entrée du tuyau de descente.

On a essayé également des éjecteurs à vapeur, qui, s'ils donnaient des jets de sable très précis, avaient rapidement des fuites de vapeur, formant des bouchons de sable mouillé, obligeant à abandonner rapidement ce dispositif.

Sur toutes les machines actuelles, la transmission du sable se fait à l'aide d'air comprimé prélevé sur les installations de freinage ; le système est commandé de la cabine au moyen de deux robinets : un pour la marche avant, un pour la marche arrière.

Le sable peut être entraîné dans les tuyaux de descente de deux façons différentes : soit par une boîte de distribution dans laquelle des remous d'air provoquent le départ du sable, soit par un éjecteur, basé sur le même principe que l'injecteur d'eau d'alimentation, mais beaucoup plus simplifié. Ces appareils peuvent être placés juste à la base de la sablière, au départ des tubes, ou au niveau du tablier (éjecteurs), les tuyaux de descente, — car il y a un appareil par tuyau —, formant, entre la sablière et le tablier, un faisceau vertical et régulier de plusieurs tubes. C'est le cas des machines Nord en général, et qui fut retenu sur les machines unifiées.

Vous pouvez constater, sur cette 140.C, qu'en plus du départ par vis d'Archimède, manuel, pour le sablage avant des roues motrices (troisième essieu couplé), on trouve deux tuyaux de sablage à air : un pour le sablage avant du premier essieu couplé ; et un pour le sablage arrière des roues motrices.



Graisseur mécanique de locomotive 141.P (côté droit).

Cliché J. GILLOT.

Puisque nous y sommes, je vous invite à regarder, sur cette 140.C, ce que l'on peut appeler les mouvements divers ou petits mouvements (figure 8) :

— La prise de mouvement de l'indicateur de vitesse, constituée par une manivelle légère entraînée par le tourillon de la bielle d'accouplement arrière, côté gauche (mécanicien) et trois couples coniques transmettant le mouvement de rotation obtenu jusqu'à l'indicateur.

Notez au passage la brosse de contact transmettant les signaux électriques des crocodiles à l'indicateur. Sur la plupart des locomotives, d'origine, elle était située à l'arrière sous la cabine. L'adoption du TIA, avec la vanne d'extraction située à l'avant du foyer, a nécessité, pour éviter la détérioration rapide de l'isolement électrique, le transfert de ces brosses, constituées de lames d'acier, sur le bissel, à l'avant du premier essieu porteur.

— La commande du graisseur mécanique, par une petite biellette en fer rond, fixée en haut de la coulisse côté gauche.

— La commande des purgeurs, par un levier situé dans la cabine côté chauffeur (côté droit) et une longue tringlerie.

— La commande de l'échappement, par une longue barre ronde, qui sert de main courante, côté droit.

— La commande de la grille jette feu, toujours dans la cabine, côté droit, à l'aide d'un volant à vis, comme l'échappement.

— Enfin, les commandes des deux trappes avant de cendrier d'une part, et de la trappe arrière, d'autre part, toujours du côté droit, à l'aide de deux tringles qu'on soulève ou qu'on abaisse, des encoches permettant de les maintenir dans les positions désirées.

(A suivre.)

Nouvelles du Musée français du chemin de fer

Le Musée est à nouveau ouvert, tous les jours sans interruption, de 10 h à 18 h, samedis, dimanches et fêtes compris, jusqu'au dimanche 4 novembre 1973 inclus. Après le 4 novembre, l'exploitation en régime d'hiver sera reprise, c'est-à-dire ouverture normale les samedis, dimanches et fêtes, de 10 h à la tombée de la nuit (sauf le 25 décembre et le 1er janvier). Pendant la période d'hiver, le Musée demeure ouvert en semaine pour les visites de groupes, après entente préalable avec le secrétariat.

Les tarifs sont les suivants : 3 F par personne ; 2 F par personne pour les groupes de plus de 10 participants, les agents SNCF, CIWLT, TCM, etc. et les étudiants ; 1 F par élève pour les groupes de 10 élèves minimum, avec gratuité pour les accompagnateurs ; gratuité sur présentation de la carte d'adhérent à jour de la cotisation. Le wagon-restaurant est ouvert à partir de 11 h, tous les jours sauf le lundi. Des repas de groupe peuvent être commandés avec un délai d'une semaine, au secrétariat de l'Association, 10, rue de la bourse à Mulhouse (tél. (89) 45.73.51). Des dîners peuvent également être organisés sur commande ferme, avec un délai de 15 jours.

La voiture-salon n° 10 A.L., climatisée et d'une capacité de 20 à 24 places, peut être louée sur demande au secrétariat, pour des réunions de travail, séminaires, etc. avec possibilité d'obtenir des moyens audio-visuels. Le prix de la location est de 120 F. hors taxes (144 F T.V.A. incluse), par période indivisible de 8 heures, chaque jour de 10 h à 18 h.

L'achèvement de l'installation du réseau modèle HO se poursuit par les soins du groupe des "Modélistes Alsace-Sud". Un travail considérable a déjà été accompli et la circulation des trains sera programmée par un petit ordinateur, sur un développement de 108 mètres de voie.

Par ailleurs, un jardin de rocaille, dans lequel serpentera une voie miniature animée par le passage d'un train L.G.B., est en cours d'installation à l'entrée du Musée.

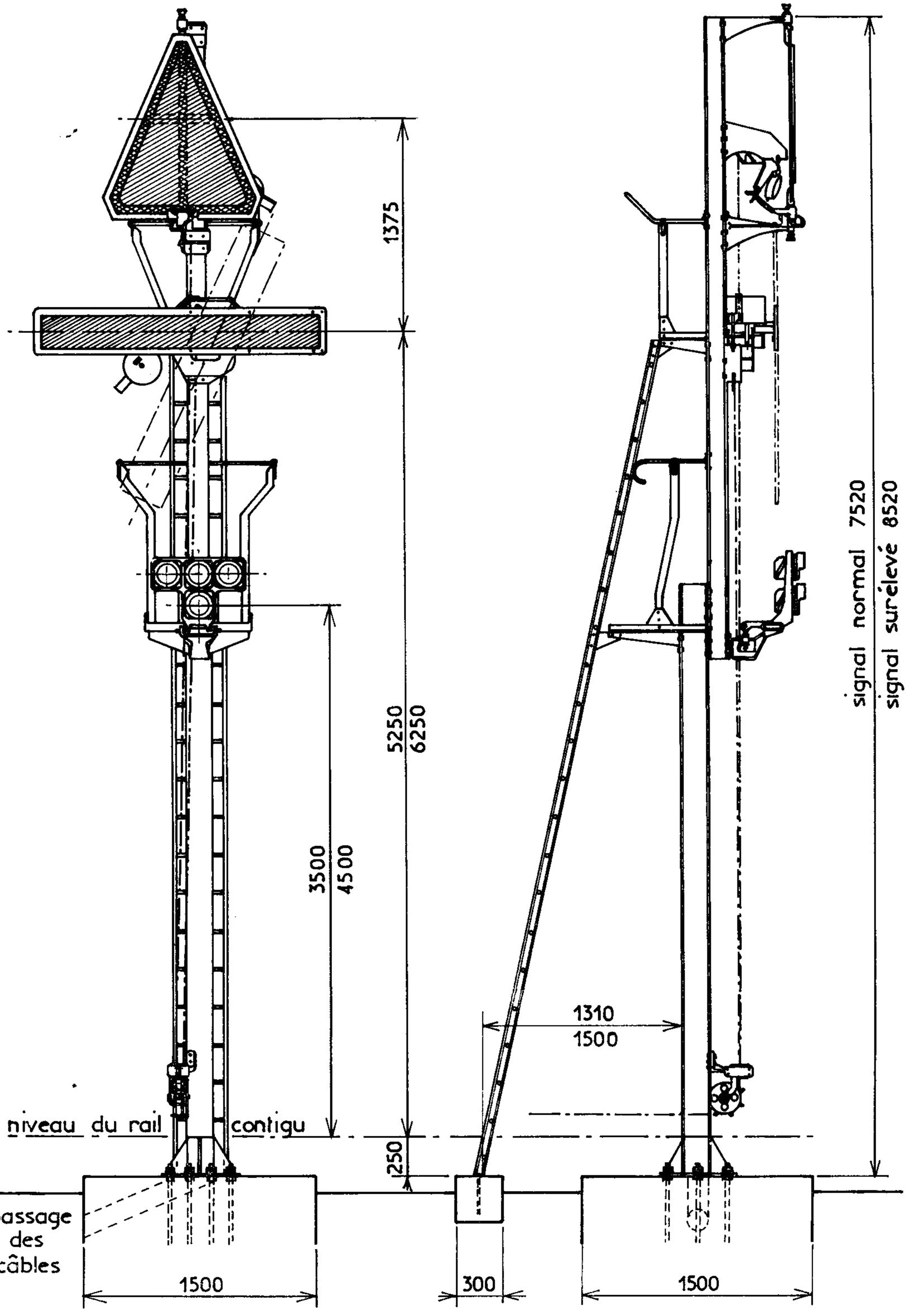
SIGNAUX MÉCANIQUES UNIFIÉS

doubles sur mât

SÉMAPHORE MÉCANIQUE 1955 groupé avec un SIGNAL MÉCANIQUE de RALENTISSEMELNT

(voir notamment nos articles sur la signalisation L.-R. n° 312 à 320, 323, 324, 327, 329, 331, 332, 335 et 336).

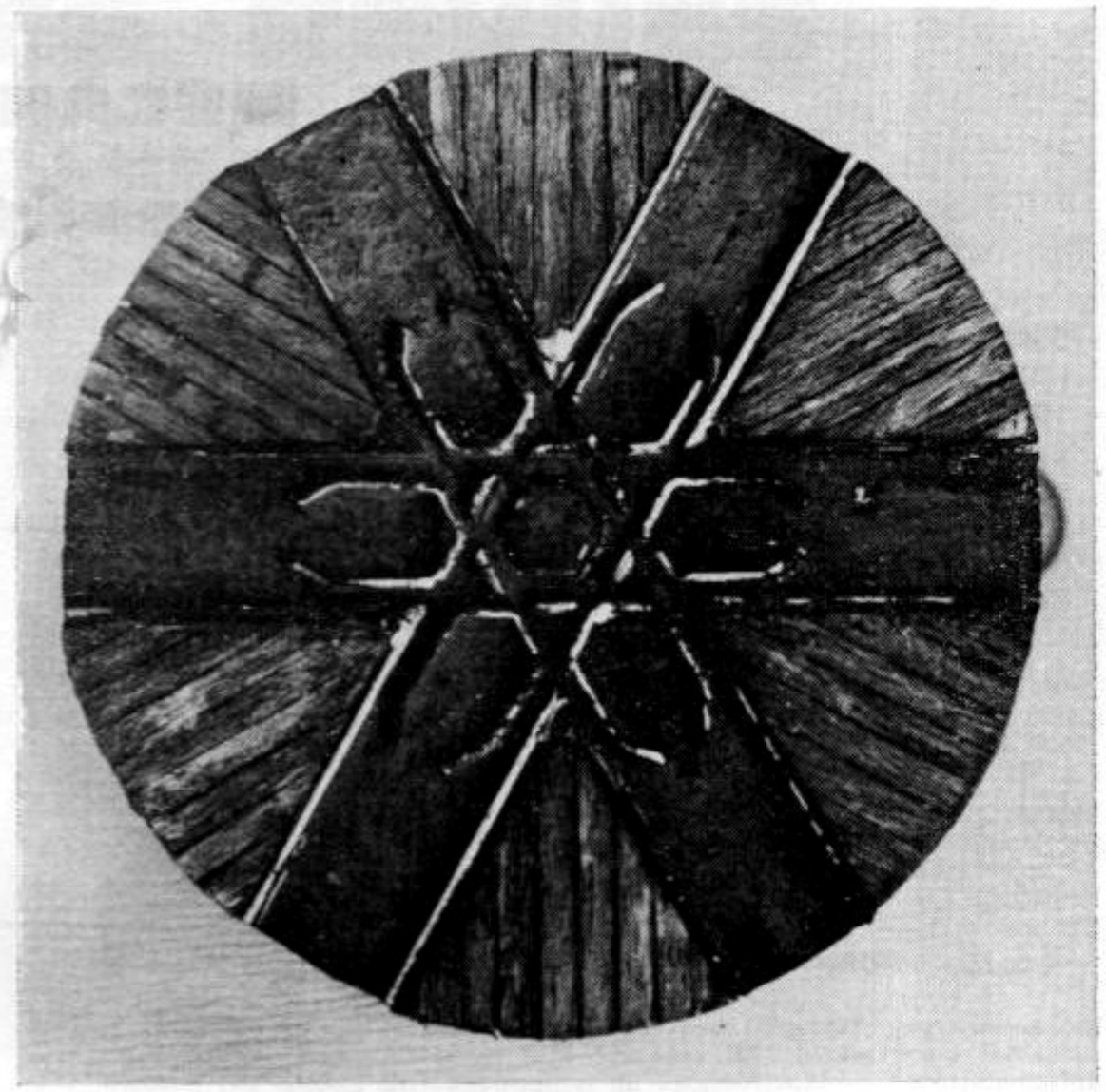
La manœuvre des cibles peut être assurée par transmissions funiculaires (plan ci-contre) ou à l'aide de moteurs Mors.



Echelle 1/43

HOe : Construction d'une plaque tournante (fixe !) à trois voies en étoile.

par Jean-Claude RESSE
(texte et clichés)



La plaque réalisée par Monsieur J.-C. Resse, pour le HOe est dotée de contre-rails, alors que l'appareil réel n'en possédait pas (voir cliché page suivante).

La construction de cette plaque, destinée à la ligne secondaire à voie étroite du réseau de l'A.M.F.N.C.A. (Association des modélistes ferroviaires de Nice et de la Côte-d'Azur), a été inspirée par une plaque semblable existant à la gare de Nice-Sud des chemins de fer de Provence (voir schéma en annexe).

RÉALISATION

Découper dans du carton fort (emballage cartonné de **Loco-Revue**, par exemple) un disque de 60 mm de diamètre qui servira de support isolant aux rails.

L'apparente complexité des trois voies qui se croisent ne doit pas décourager le lecteur attiré par la construction de ce modèle. Il n'y a pas de véritable difficulté. Il y a lieu de travailler avec beaucoup de soin.

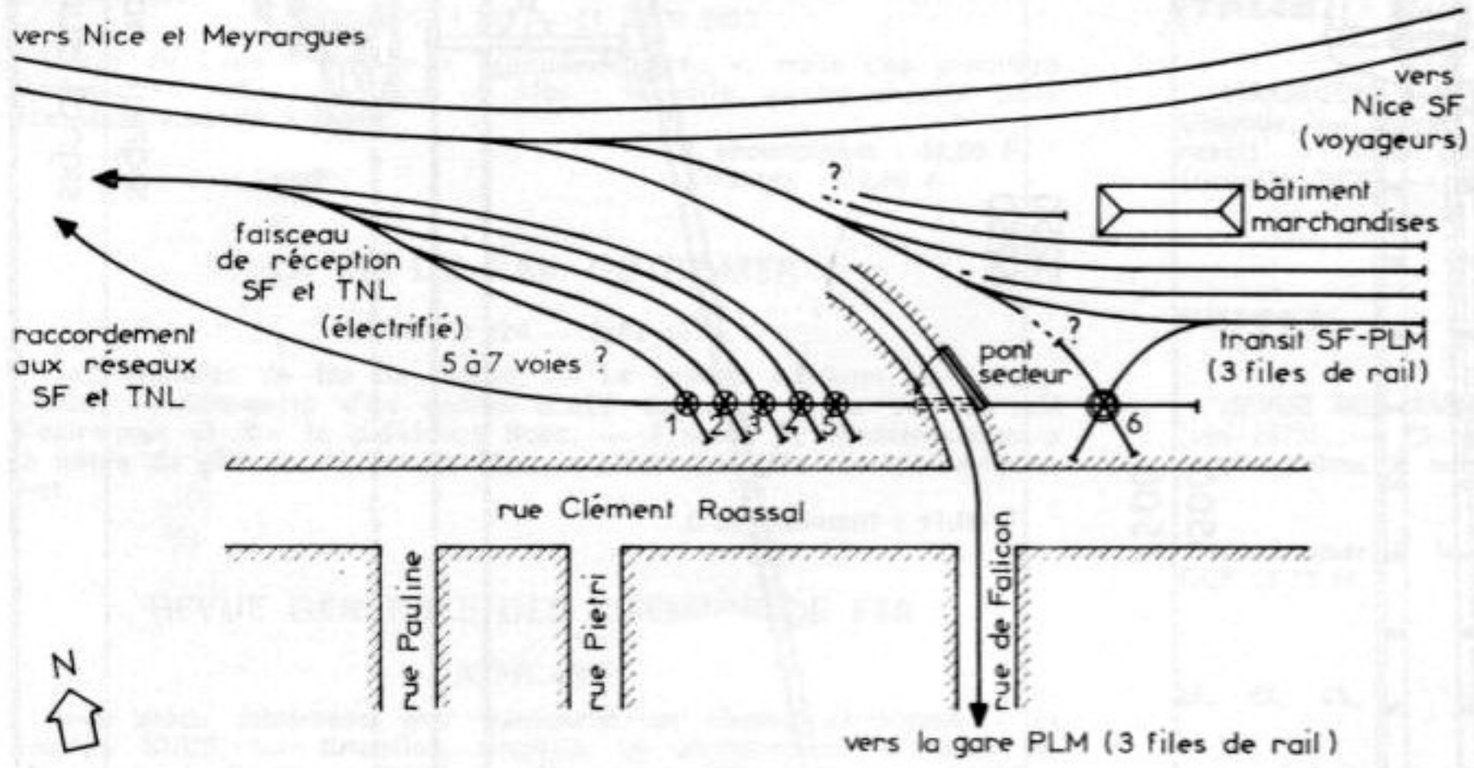
Le schéma donne les dimensions des éléments de rails (provenant d'un élément droit de voie étroite Jouef), ainsi que les angles. Les collages seront réalisés à l'Araldite sur le support de carton, dans l'ordre des numéros cerclés. Après chaque pose d'élément, il sera nécessaire de vérifier l'écartement à l'aide d'un wagonnet, le passage correct aux diverses intersections, ainsi que le bon alignement des voies qui se font face de part et d'autre du centre.

Nota : On attendra le séchage complet des pièces n°s ❶ pour coller les n°s ❷. Après collage parfait de ces dernières, les n°s ❸ et ❹ pourront à leur tour être posées. L'Araldite exigeant un temps assez long pour un durcissement complet, les éventuelles rectifications pourront être faites tranquillement.

Tous les rails étant posés, on s'assurera une nouvelle fois du passage correct d'un véhicule témoin. Certains ajustements seront alors fignolés à l'aide d'une lime-aiguille plate.

CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE

Bien que notre plaque « tournante » soit immobile, le passage du courant ne doit pas pour autant être négligé, une voie devant assurer la circulation des machines. Tous les éléments cons-



IMPLANTATION DES VOIES DANS LA GARE MARCHANDISES DES CF DE PROVENCE

Le faisceau de réception électrifié permettait le transit des wagons du « Sud-France » (C.F. de Provence) vers le port de Nice. Les manœuvres étaient effectuées par une machine « boîte à sel » des TNL (Tramways de Nice et du littoral).

Une ligne transversale, permettant le dégagement de certains wagons par manœuvres à bras, coupait l'extrémité de ce faisceau, franchissait la voie en pente à trois files de rail qui rejoignait la gare PLM, et aboutissait au faisceau de transit par l'intermédiaire de la plaque n° 6. Le manque de place justifie le croisement des voies à 60°.

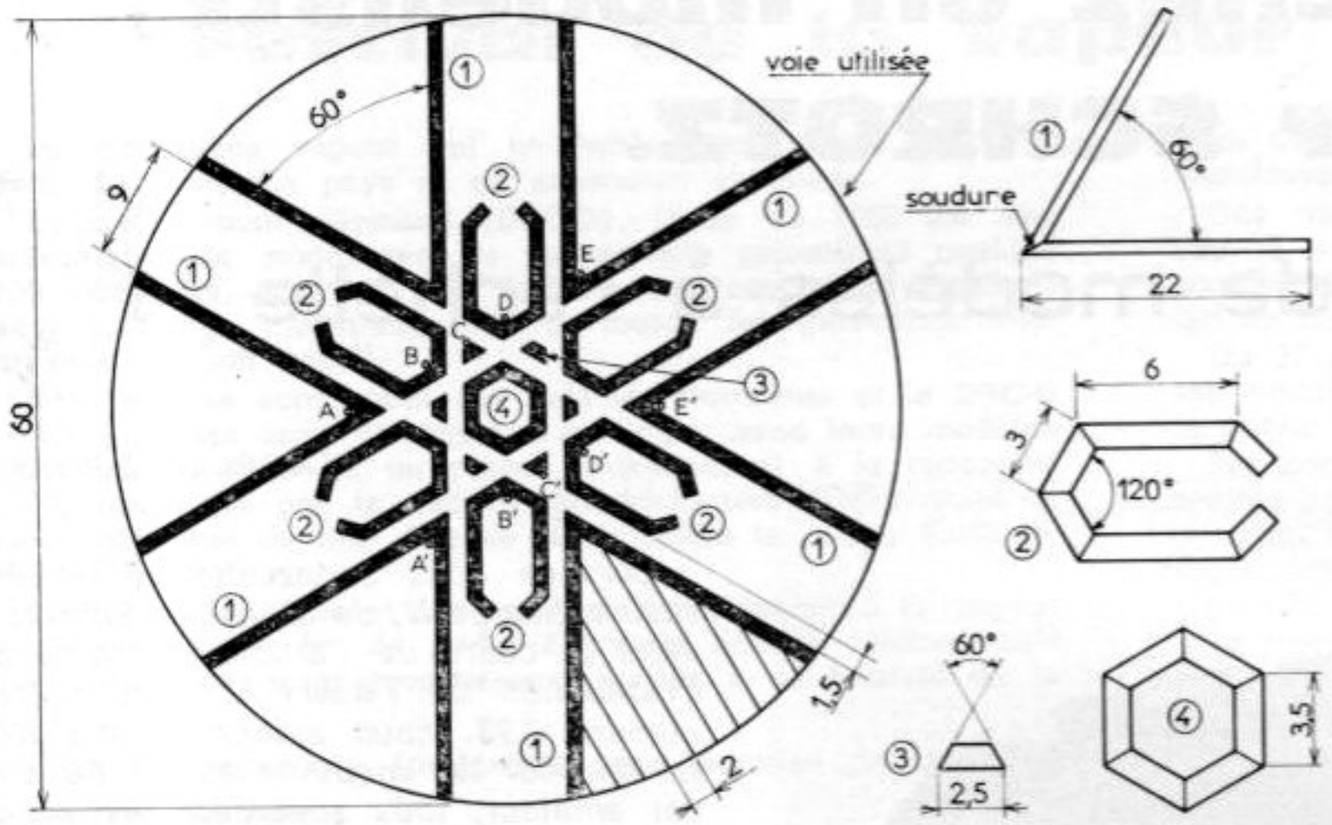
Le franchissement de la voie descendant vers la gare PLM s'effectuait à l'aide d'un pont secteur, à une hauteur de 1,50 m environ au-dessus de la voie (ce pont secteur existe toujours). Un chemin de roulement bétonné avec recouvrement en acier, permettait le franchissement des trois files de rail par les roues du pont secteur.

Toutes les plaques tournantes étaient du type à trois voies se coupant à 60°, mais seule la plaque n° 6 est rescapée (cliché en marge).

Dans cette même gare de Nice-Sud-France, existait une voie à cinq files de rail.

Les vestiges de la seule plaque encore existante à Nice, dégagés momentanément de l'envahissement végétal pour les besoins de la photo.

tituant la voie choisie seront donc électrifiés. Des trous de 5/10 de mm, percés dans le carton, assureront le passage des fils aux points A, B, C, D,, E et A', B', C', D', E'. Effectuer les câblages correspondants en veillant à ne pas entraver la marche des véhicules par des excédents de soudure.



Plan de réalisation à l'échelle HO, (voie étroite, écartement de 9 mm). Les dessins de détail pour les pièces 2, 3 et 4 sont à l'échelle 2.

FINITION

L'extérieur des voies est planchéié avec du contre-plaqué de 1 mm d'épaisseur, coupé à la scie en bandes de 2 mm de large (fixation par collage). Le plancher doit être au niveau de la surface de roulement du rail.

Les rails et l'espace laissé libre entre ceux-ci sont peints en noir mat et traités à la poudre ocre pour évoquer la rouille (voir **L.-R.** n° 326, page 160).

Pour figurer les planches créosotées, badigeonner le contre-plaqué avec de l'essence et un soupçon de noir mat. Décaper les bandes de roulement de la voie choisie pour la circulation des trains.

Cette petite construction pourra tout naturellement trouver sa place dans une gare terminus de chemin de fer secondaire, dans un dépôt, devant une remise par exemple, où elle ajoutera une petite note d'originalité.

A vos outils, et bon courage !

Nouvelles brèves

LES 140.C DE VERDUN

Garées à l'extérieur de l'ancien dépôt, elles sont encore une dizaine, attendant le chalumeau des ferrailleurs. Courant mai, on pouvait voir les machines 7, 20, 32, 122, 146, 151, 175, 218, 224 et 246. Il est évident que cet effectif ira en s'amenuisant au cours des mois à venir.

●

SI VOUS PASSEZ PAR LES PAYS-BAS...

... vous verrez une baladeuse Decauville.

En effet, un nouveau chemin de fer touristique fonctionne à 15 km au nord de La Haye, dans les dunes, près de Katwijk. Sur un circuit de 12 km à l'écartement de 0,70 m, circulent deux locomotives à vapeur (Orenstein et Koppel de 1928 et Krauss-Maffei de 1921), divers wagons aménagés et surtout une magnifique baladeuse Decauville d'origine, arrivée là par on ne sait quel hasard !

La station de départ de ce chemin de fer se trouve à Katwijk, près du château d'eau.

●

CHEMIN DE FER FROISSY - CAPPY - DOMPIERRE

Depuis quelques semaines, le terminus de Froissy est atteint en exploitation normale. Sur cette dernière section, la ligne s'élève le long du canal pour, en fin de parcours, le dominer d'une dizaine de mètres, ce qui donne au trajet fort pittoresque un attrait supplémentaire.

En mai, le parc s'est enrichi de quatre nouvelles voitures. Il s'agit d'anciennes remorques des tramways de Valenciennes, prêtées par le CFTM de Meyzieu, qui n'est plus en exploitation actuellement. Ces remorques, ainsi que celles circulant à Pithiviers, avaient été sauvées en 1966, lors de la fermeture du réseau de Valenciennes. Elles ont été adaptées à la voie de 60, soit par déplacement des roues sur les axes d'essieux (c'est le cas pour trois d'entre elles à Cappy), soit par mise de la caisse sur bogies (c'est le cas de la quatrième, qui circule déjà dans une rame, pour la plus grande joie du public).

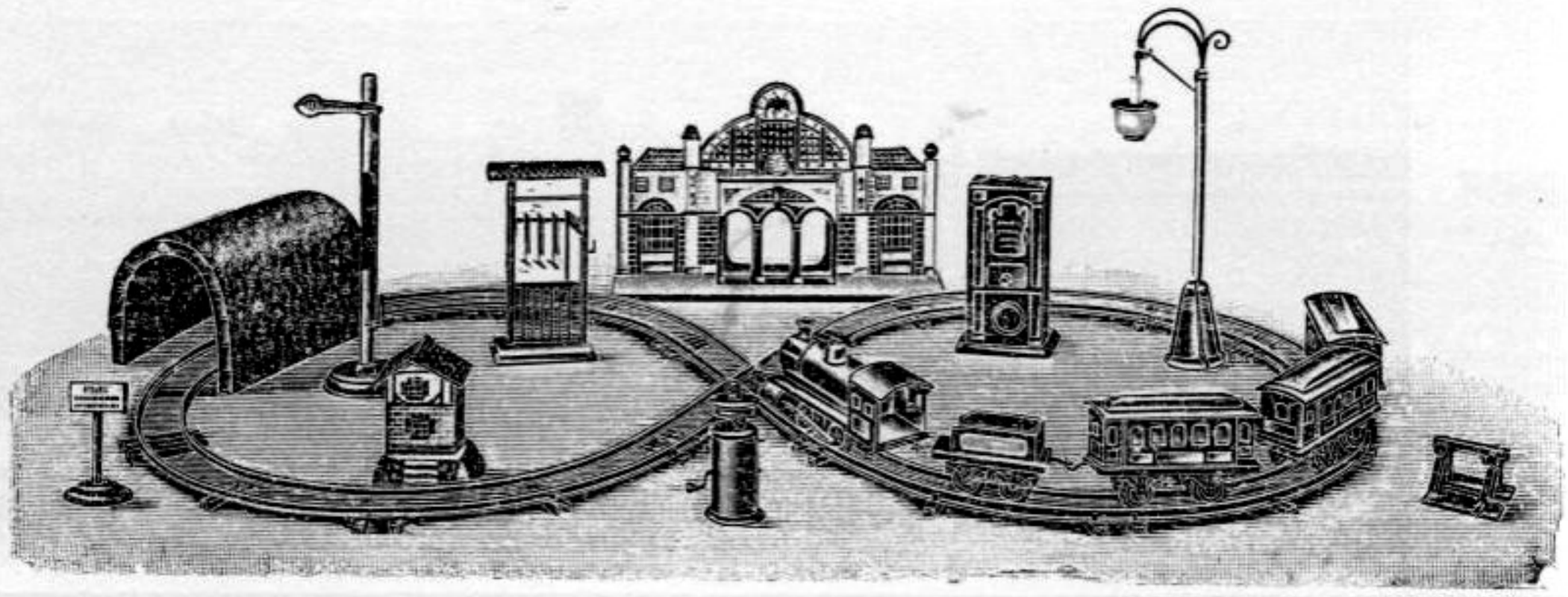
●

VAPEUR SUR LE VITZNAU-RIGIBAHN

Ce chemin de fer électrique à crémaillère, qui circule au-dessus du lac des Quatre-Cantons, près de Lucerne en Suisse, met en service un train à vapeur, certains jours d'été, à savoir : 3 et 19 juillet, 7 et 25 août et 22 septembre. Le départ a lieu de Vitznau à 13 h 46 et l'arrivée au sommet du Rigi, à 15 heures.

Jacques LEFÈVRE.

L'encart couleurs du mois : *la nouvelle affiche LOCO-REVUE pour décorer le local de votre réseau modèle.*



Soyez les bienvenus à l'exposition Mutual - Welcome

par Clive LAMMING

En général, dans les expositions de modélisme ferroviaire courantes, une bonne partie du public affiche un air sceptique ou grognon, et passe en revue les maquettes d'un air critique en marmonnant des « Ouais..., mais des rivets, à cet endroit-là, il devrait y en avoir deux de plus... » ou des « Hum !..., mais cette boîte à essieu n'est pas du type monté sur cette série-là, dont, justement, certains modèles ont été transformés lors des passages au dépôt en R.G., etc., etc. » ou des : « Complètement ratée, cette cabine... » voire des : « Ah ! les fumiers ! Ils ont osé la sortir avec ces écrans pare-fumée là !!! »

Eh bien, j'ai eu la chance de visiter pour vous une exposition où les modèles étaient détaillés avec joie, avec ravissement ou attendrissement selon l'âge des amateurs, même avec amour par ceux qui sont tout particulièrement sensibles au charme de ces témoins d'un passé d'enfant que, nous tous, nous avons été. Bien sûr, vous avez deviné qu'il ne s'agit pas de modèles réduits ou de maquettes (ces deux termes tendant heureusement à devenir synonymes avec les progrès accomplis), mais de jouets ferroviaires anciens et récents.

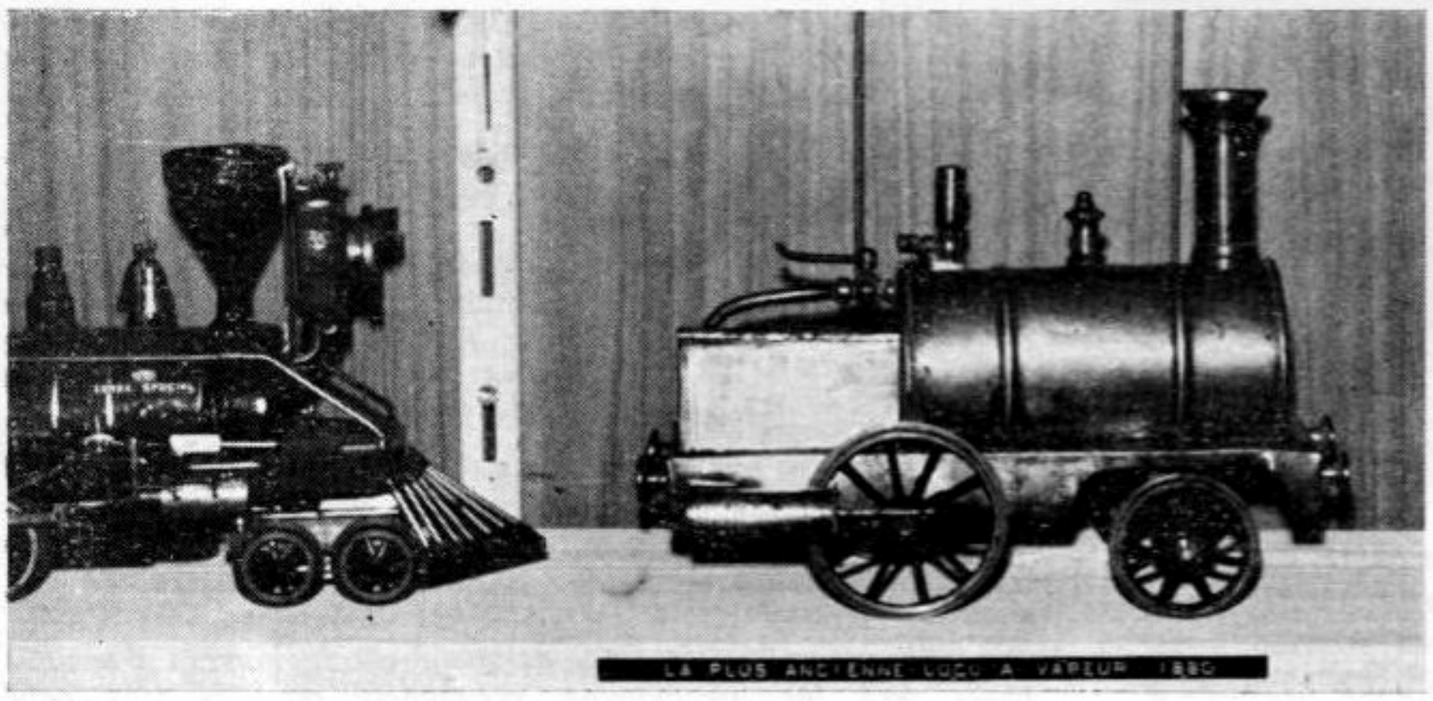
Il était certes irritant, étant enfant, de se voir infliger une « Pacific » à quatre roues qu'il fallait, en plus et pour comble d'irréalisme, ôter de la voie pour de fréquents et fastidieux remontages du mécanisme d'horlogerie, mais, aujourd'hui, comme nos besoins de réalisme sont assez correctement satisfaits avec les fleurons du N, HO et O de maintenant, il nous est possible de regarder d'un œil nouveau ces modèles de jadis et d'abandonner pour un instant cet esclavage qu'impose l'imitation absolue de la réalité visée avec plus ou moins de bonheur par les constructeurs amateurs ou commerciaux.

En plein cœur de Paris, à deux pas de la célèbre place de la Contrescarpe au Quartier latin, l'association « Mutual Welcome » vient de tenir sa troisième exposition internationale de trains jouets, à son local permanent sis au 21 de la rue Rollin.

Cette association fut fondée en 1958 par un professeur de français qui enseignait au collège « Gladstone » à Vancouver, et était motivée par le désir de réunir dans cette ville un groupe de personnes parlant français. En fait, ce professeur recevait déjà régulièrement des Français, Canadiens, Suisses ou Belges et donnait ainsi à ses propres élèves l'occasion d'entendre (et, peut-être de tenter de pratiquer...) la langue française d'une manière plus attrayante sans nul doute que par le biais des manuels scolaires ou de la voix du maître... Peu à peu, l'association vit le jour, grandit, sortit du cadre de l'école puis de la ville, pour se développer aux U.S.A., puis à travers le monde. En 1960, elle voit le jour à Paris grâce à M. Flon (qui recevait les amateurs à l'exposition de trains jouets). Cette association étant placée sous le signe de la plus entière liberté, beaucoup d'activités y sont menées : théâtre, cinéma, photo, et à partir de 1968 — une année fertile, on le voit... — se développa une section « trains ».

Mais pourquoi, demandera le modéliste, cette orientation vers le train jouet ? Ceci est un fait significatif de l'âge moyen des adhérents du club. Bien qu'il y ait un grand nombre de jeunes, la majorité s'est située, du moins jusqu'à présent, dans une période d'âges allant de 40 à 60 ans. Il est certain que pour tous ceux qui, aujourd'hui, ont un âge d'au moins trente ans, le nom de « Bing », J. de P. », « JEP », « Hornby », « L.-R. », « Bassett-Lowke », « Märklin » en écartement O ou I, ou II, « CR » ou « FV » et tant d'autres aura le même effet que la madeleine de Proust dont le goût fit renaître subitement, dans l'esprit du célèbre auteur, toute la vision du monde d'une enfance oubliée...

C'est pourquoi cette exposition avait une atmosphère très différente, faite d'émotion vraie et de recueil'ement. On ne peut pas rester insensible devant ces modèles dont beaucoup, intouchables derrière leur vitrine, me rappelaient avec tristesse les longues convoitises d'enfant. Je l'ai retrouvée, « ma » longue rame « Flèche d'Or » JEP que, hélas, j'ai tant désirée en vain, le nez collé à la froide vitrine de l'insensible marchand de jouets d'alors... Et puis, surgis comme des fantômes, réapparaissaient les fantastiques « Pacific » d'alors, les vraies, parce que l'on pouvait vraiment compter 231 sur leurs essieux, et non 020 ! Mais pour espérer trouver une de ces déesses sous un sapin de Noël, que l'on aurait tirée avec extase d'une boîte de carton verni marquée « Märklin » ou « Bing », il fallait naître fils de riche. Enfants d'aujourd'hui, qui vous offrez des 241 avec votre argent de poche, si vous saviez...



Fonctionnant à la vapeur et destinée à circuler directement à même le sol, cette machine, construite en 1880, est une des plus anciennes locomotives jouets jamais réalisées.

Elle est actionnée par deux cylindres oscillants et son essieu avant pivote pour permettre de lui faire décrire des cercles sur le sol.

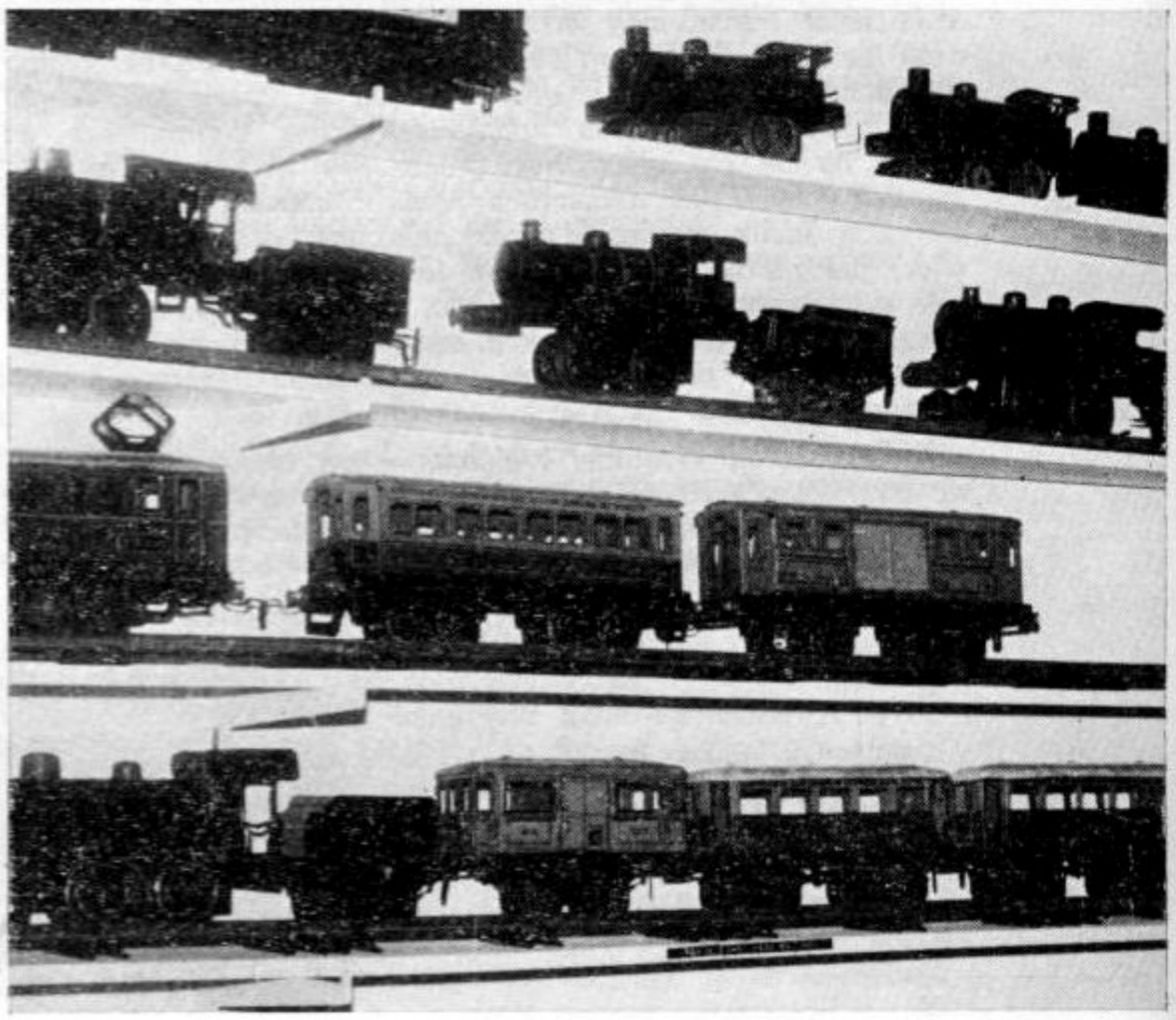
Cliché C. LAMMING

Et puis, affranchis de l'imitation du réel, ces modèles, même les plus primitifs ont de l'allure encore maintenant : il y a une touche personnelle venant de la main du dessinateur du jouet — et surtout du peintre — qui fait que ces locomotives oranges à filets rouges et or (marque « CR » vers 1920-30) ont de la classe et, aussi paradoxal que cela semble, un réel aspect très ferroviaire. Ces jouets étaient faits pour plaire, et ils plaisaient. On comprend l'enthousiasme que peuvent ressentir les quelques quatre cents membres amateurs de trains jouets de la « Mutual Welcome » dont la section française comprend 2 500 membres en tout. Il est certain que la bourse d'échanges qui se tient le premier mardi et le troisième mercredi de chaque mois, puisse totaliser mensuellement quelque cent affaires traitées entre amateurs, ce qui la rend, sans aucun doute, la plus importante manifestation régulière du genre.

Nous avons pu avoir quelques conversations avec des amateurs de ce genre de chemin de fer miniature : ce sont toujours des conversations d'histoire, car, en fait, la passion qui les unit est une érudition véritable qui recherche constamment — à travers collections et catalogues — la reconstitution du matériel de telle ou telle marque à telle ou telle époque. Il est frappant de constater, d'ailleurs, à quel point les marques pouvaient varier à l'infini les modèles, en jouant (au mépris du réalisme) sur les teintes, voire sur les accessoires ou la décoration, même jusqu'au nombre de roues pour les locomotives censées pourtant toutes représenter le même modèle réel ! C'est ainsi que l'on se perd dans le dédale des « Atlantic Nord » brunes, rouges ou noires, selon les années ou les séries (ou l'assortiment « marchandises » ou « voyageurs » contenu dans la boîte), « Atlantic » allant du type 221 effectif (modèle le plus cher) au type 120 (pour classes moyennes, cadres et artisans), au type 020 (pour salariés agricoles et manœuvres non qualifiés...) et, parallèlement, le tender suivait la même dégringolade du haut de l'échelle sociale et des prix en perdant au passage ses bogies, puis ses trois essieux, pour se retrouver à quatre... pattes, puisque, à moins de quatre roues, on ne saurait décemment faire rouler un véhicule ferroviaire, même pour jouer !

Ne croyez pas que, pour autant, ces trains restent sous vitrines à l'exposition. D'une robustesse défiant le temps (qualité sans doute en perte de vitesse depuis), ces touchantes locomotives, de toute la force de leurs 20 volts et de toute l'imperturbabilité de leur prise de courant par rail central et sabot-frotteur, enlèvent gaillardemment de lourdes rames en métal aux qualités de roulement assez discutables : en effet ces belles voitures sur bogies ou à deux essieux, ainsi que ces wagons pittoresquement colorés ignorent les axes à pointes et ne connaissent que le bon et brave épaulement qui a besoin de beaucoup d'huile — solution à laquelle Hornby était resté fidèle pendant un certain temps en HO, seul sans doute à pratiquer cela dans le domaine des petits écartements d'après guerre. En tous cas, ces trains ont de la présence quand ils roulent : nous sommes loin des imperceptibles « tic-tic » et autres gratouillements de souris de notre HO et autres N... Cela gronde sourdement, et ferraille joyeusement, ça roule « métal » en cognant les joints des rails, en martelant les lames des aiguillages (à pivot central dans la majorité des cas : le « talonnable » n'était pas pour demain) et en faisant vibrer la table qui supporte le réseau, jusqu'au plancher lui-même qui est entraîné dans cette orgie de roulement ferroviaire...

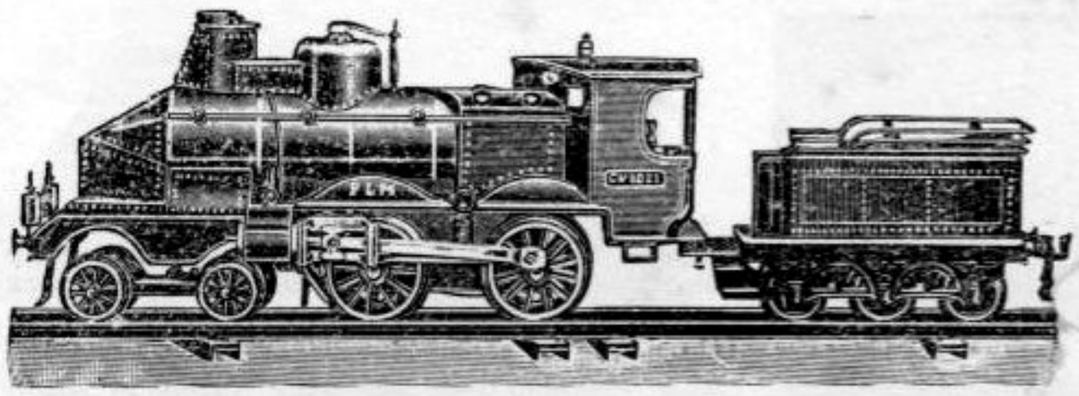
Il faudrait parler des gares : en général des monumentales naïvetés multicolores. Très travaillées, elles semblent constituer une sorte de point d'honneur pour le fabricant qui, d'ailleurs, en orne le fronton de la façade avec le sigle de la marque. De quai point, sinon juste ce qu'il faut pour constituer une sorte de socle pour asseoir la grandiose hideur aux tuiles rouge vif, aux hautes fenêtres cerclées d'or, aux murs bleu pâle rehaussé d'orange. Et il y a les fameux tunnels : aspect fascinant et terrifiant du « voyage en chemin de fer » (les nurses cachaient de leur main les yeux des enfants joufflus en habit de marin par crainte des poussières et des escarbilles que les souterrains renvoyaient dans les compartiments d'alors),



Sur les deux étagères supérieures, une série de locomotives J.P. (en amorce, dans le coin gauche : voiture Elettren).

Sur les deux étagères inférieures, deux rames Etat C.R. (Charles Rossignol).

Cliché C. LAMMING



Locomotive 220 "Coupe-vent" de Marklin en écartement I ou O, à moteur mécanique, électrique ou à vapeur.

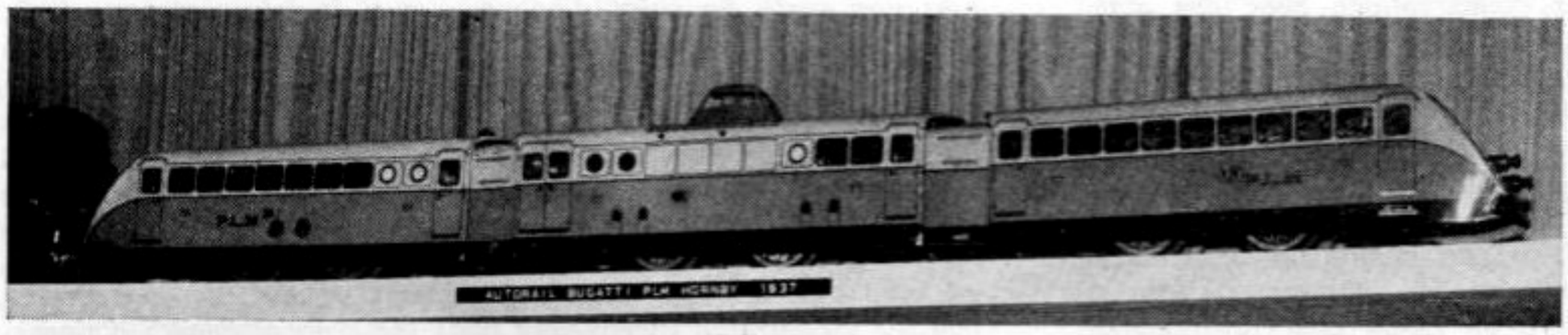
ils se sont vus réduits à la dimension rassurante du jouet, imposants frontons à la mine guerrière y compris. Le plus amusant est que, le réseau de jadis se ramenant souvent à un cercle (ou un huit plus ou moins replié) de rails hâtivement posés sur le grand tapis du salon le jeudi après-midi, il n'était pas question de paysage et, a fortiori, de relief : alors le tunnel avait sur son dos le mamelon de terrain qui providentiellement, se trouvait « être » juste là où passait la voie qui, — bien qu'elle se trouvât de fait dans une plaine à perte de vue — ne pouvait évidemment passer ailleurs... C'est pourquoi chaque tunnel emmenait son éternel mamelon que le fabricant s'évertuait à décorer avec un goût divers : jardins tumultueux où des allées à la sinuosité inquiétante contournent des bosquets lithographiés dans une perspective qui n'est valable que d'un seul point de l'espace (en général vue de face, c'est-à-dire perpendiculairement à la voie), ou natures rocailleuses parées de cascades romantiques. D'autres tunnels sont plus simplement décorés extérieurement de leur mur... intérieur ! Paradoxe dû probablement à l'absence totale d'observation (ou de bon sens) d'un décorateur qui, sans doute, n'a jamais réalisé que l'on ne peut voir l'extérieur de la galerie d'un tunnel !

les modèles : ce serait là une gageure impossible à tenir que de pouvoir tout retrouver, surtout quand on songe que la majorité de ces jouets ont échappé à deux guerres !

Il y avait des raretés : un wagon de métro « FV » de 1902, une rame de la même marque, de 1885 ! Il y avait le vrai J. de P., le fameux « Mignon », ancêtre du HO, complet dans sa boîte d'origine, que nous avons découvert avec émerveillement. Cette dernière marque était présente sous toutes ses formes successives : J.P.. puis J. de P., puis enfin JEP, en passant par FV et SIF (Société industrielle de ferblanterie) qui était la raison sociale de la firme réelle.

Le matériel « L.-R. » se reconnaissait du premier coup d'œil à cause de son sous-dimensionnement des caisses lui conférant cette allure « basse sur pattes » et (d'après le catalogue L.-R.) une stabilité permettant des records de vitesse. En fait, c'est un matériel qui, si on oublie ses dimensions hors échelle, est joliment traité. Un trait marquant est le nombre d'essieux exact pour les locomotives, notamment pour la très belle « Pacific Nord » qui, tout compte fait et comparée aux autres productions de l'époque, est assez évocatrice du type réel. Le L.-R. était donc bien représenté et il y en avait même à vendre à un prix fort intéressant.

Puisque nous en sommes aux marques à initiales (pratique qui fait toujours fureur en modélisme...) parlons de cette marque « CR » (C. Rossignol) qui semble avoir été assez répandue vers 1920-1930 sous la forme de jouets vendus dans les bazars, et à prix accessible. Ici domine le fer blanc embouti et décoré et les couleurs, si vives soient-elles, allient le charme à la fantaisie — mélange en général peu goûté des « puristes » ! Cette fabrication, commencée avec d'humbles modèles à faire rouler directement sur le plancher sans voie — et l'exposition « Mutual Welcome » avait la chance de pouvoir montrer une de ces locomotives au dessin, d'ailleurs, très simplifiée — semble toutefois avoir fini en beauté et en intérêt en sortant tout un matériel d'inspiration visiblement



Autorail triple Bugatti, en O, construit par Hornby en 1937.

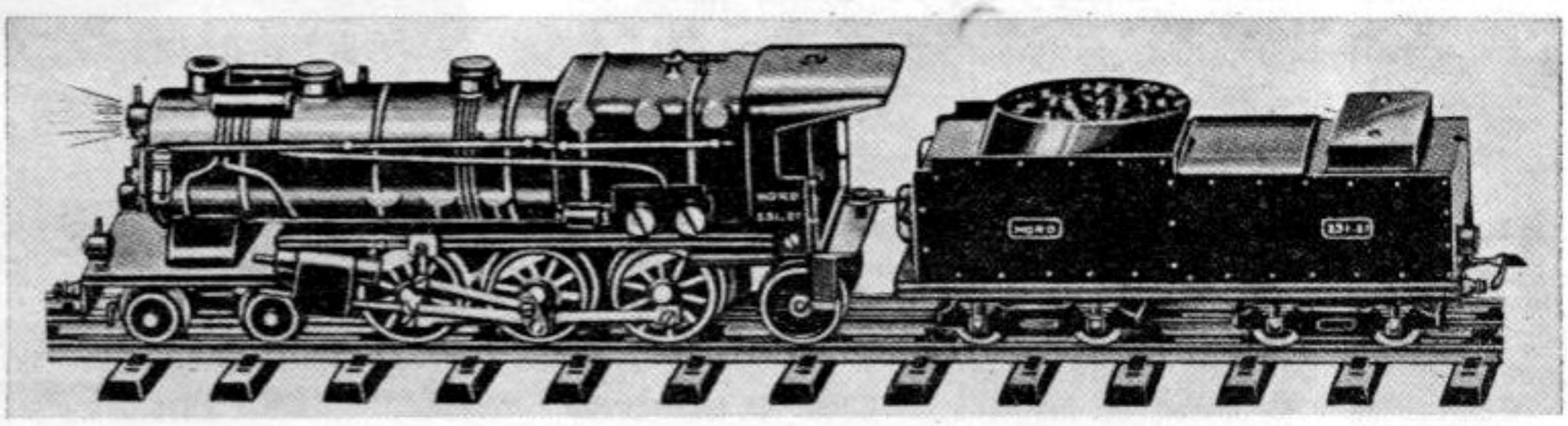
Le moteur électrique est installé dans l'élément central.

Cliché C. LAMMING

Et les signaux à la taille démesurée ? Les disques, sémaphores de tout poil, que leur surdimensionnement par rapport à l'échelle transformait en véritables monuments, abondaient dans les boîtes. Il y avait aussi une foule d'accessoires comme des sonneries (géantes), des passages à niveau (de dimensions généralement plus appropriées), des distributeurs de billets ou de chocolats, des grues, des châteaux d'eau. Et puis, il y avait les démentiels ponts : souvent en plusieurs éléments (deux rampes d'accès plus une, deux ou trois arches), ils reproduisaient de loin les chefs-d'œuvre d'architecture du moment, en version « pont suspendu » ou « pont en pierre de taille », voire « pont métallique », et s'ornaient de tours crénelées parfois, telles des portes de forteresses militairement gardées.

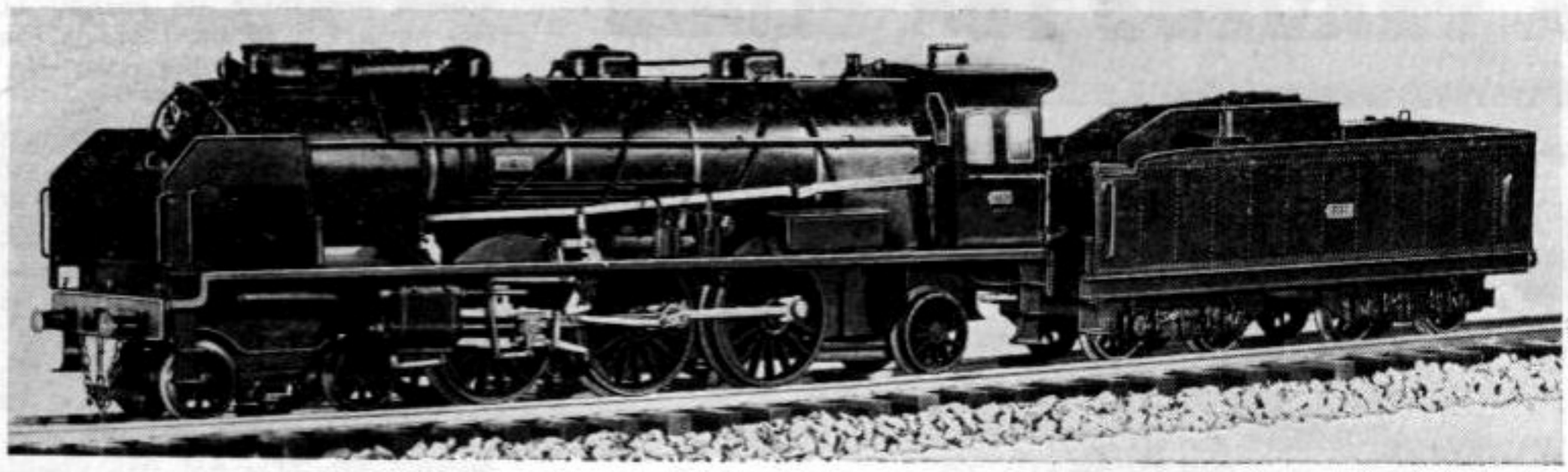
A l'exposition « Mutual Welcome » cet univers fantastique du train jouet était présent : de longues étagères le long des murs étaient garnies de locomotives ou de trains complets. Toutes les marques pratiquement, sinon — bien sûr — tous « Etat ». Les trains « CR » allaient en effet d'un matériel de bonne évocation, aisément reconnaissable, du fameux matériel électrique de banlieue d'entre les deux guerres, à des ensembles plus luxueux composés d'une machine vapeur « Etat » et des voitures CIWL (présence surprenante d'un matériel de relations internationales sur le réseau de l'Etat qui était confiné dans l'ouest de la France sans même, avant sa fusion avec l' « Ouest », toucher Paris !).

« JP » fait, avec son évolution en J. de P. et en JEP, le gros de la cavalerie : il faut dire que, surtout entre les deux guerres et puis jusque vers le déclin du « O » en tant que jouet populaire, tout foyer français posséda sinon un train JEP complet, au moins quelques éléments ajoutés à un train d'une autre marque (en général « Hornby » pour la même période citée). Des petites locos JP primitives à deux essieux jusqu'à la fameuse CC JEP des années 50 et 60, il y a de quoi retracer presque toute l'évolution du train jouet en France. La 141.P JEP de mes rêves d'enfant était là, accompagnée d'une aussi



Locomotive "Super Pacific" Nord, de L.R. à moteur électrique et renversement de marche automatique.

Le catalogue précisait : 12 roues, dont 6 motrices !

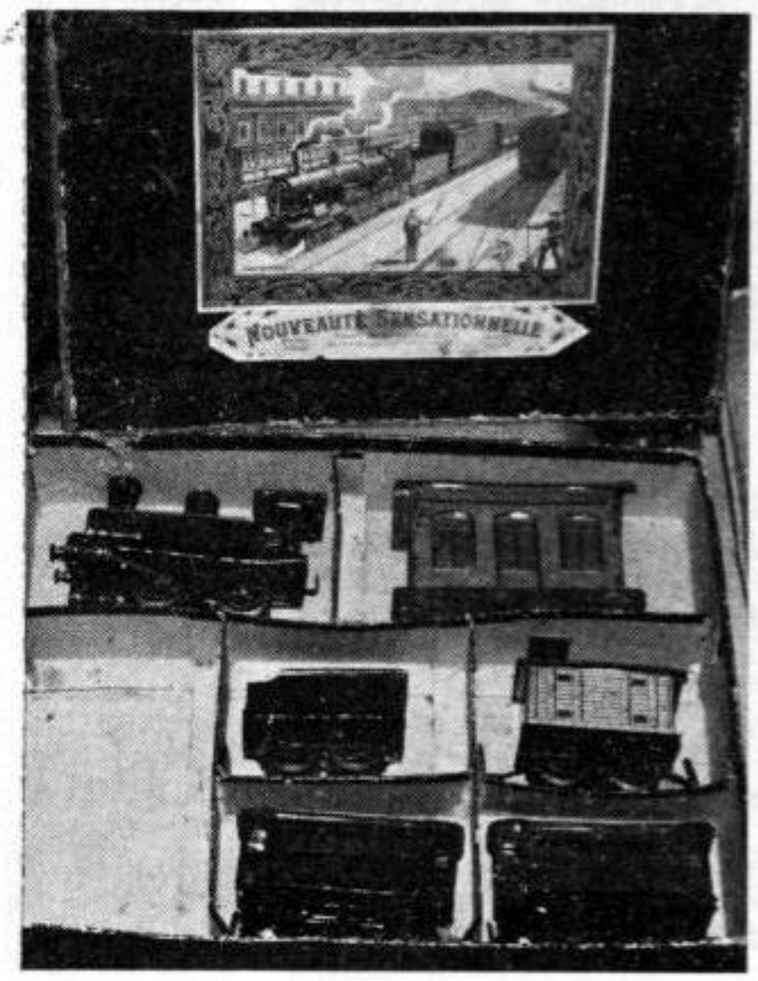


Lorsque le modèle réduit détrône le jouet : locomotive 231 Etat Fournereau, en écartement O (moteur électrique).

Document LOCO-REVUE

fameuse 131.T. La rame « Flèche d'Or » puis, en remontant dans le temps, ces voitures moins jolies déjà de style aérodynamique et de couleur bleue et jaune que JEP fabriquait impudemment en différentes longueurs selon... le prix, et les modèles les moins chers et les plus courts voyaient leurs bogies se toucher presque ! Les wagons-poste rouge vif subissaient la même interprétation « longueur-prix », ainsi que des fourgons de queue à la robe grise abondamment rivetés (en décoration) dont certains modèles étaient surmontés d'une guérite vertigineuse et ravageuse de tunnels qui, eux, invariablement, étaient accrochés, séduits, et suivaient le mouvement sur un bon mètre ou deux -...

Et puis « Hornby », bien sûr... Les modèles plus anciens ont encore un je ne sais quoi qui cache mal une ascendance anglaise, surtout chez les locomotives dont l'assez invariable et hâtive décoration « Etat » dissimule mal l'origine « LNER » ou « LMS », notamment pour une jolie 221 « Etat » dont, plus loin, on voit avec amusement la cousine « LMS »... justement ! Mais il y a de jolies rames marchandises, chose que JEP n'a jamais su faire avec ses hideux tombereaux rouge vif ou couverts jaune paille dont la caisse courte laisse à peine assez de place pour loger les deux bogies de rigueur chez JEP. Hornby a su mettre les wagons à deux essieux sur deux essieux et les wagons à bogies sur bogies, en décorant le tout avec des couleurs loin d'être exactes, certes, mais moins choquantes. L'exposition était assez riche en rames marchandises « Hornby », avec, notamment, une composition de wagons-citernes « Etat », de couverts et tombereaux « Nord », ou d'autres qui nous ont laissé surtout le souvenir d'un inquiétant wagon à poudre ! (Hornby a d'ailleurs conservé le goût des wagons dangereux et explosifs, voir les catalogues récents : décidément, les traditions, même les moins pacifiques — sinon surtout celles-là — ont la vie dure !) Il y avait un modèle attachant pour bien des amateurs de chemins de fer français : la représentation du très illustre « Bugatti ». L'exposition était bien achalandée sur ce point pour montrer que « Hornby » ne valait guère mieux que ses concurrents en ce qui concerne la redoutable pratique « longueur-prix », puisqu'il y avait trois versions sorties par « Hornby » : Bugatti simple à un élément et... deux essieux (!), Bugatti double à deux éléments (quatre essieux, ou disons deux châssis-moteurs de locomotive 020, mais dont un seul est motorisé) et Bugatti triple à trois éléments et douze essieux, toujours selon le même principe de châssis-moteur, le motorisé étant central. Oui... mais là, j'ai tort de critiquer, car, pour une fois, la réalité en a fait autant... au moins pour le nombre des éléments (simples, doubles ou triples), sinon pour celui des roues : quand on songe que, justement, les Bugatti en avaient 16 par élément, Hornby aurait pu faire un effort !



Boîte de train complet J. de P.

La "nouveauté sensationnelle" est le redoutable arrêt automatique qui, au mépris du réalisme le plus élémentaire, fige le train au garde à vous.

La loco est verte, une voiture bleue, l'autre rouge et le fourgon jaune !

Cliché C. LAMMING

Il y avait aussi quelques très beaux modèles « Märklin » qui composaient une vitrine intéressante parce qu'offrant la particularité d'avoir des modèles identiques aux échelles « I » et « O » (deux Pacific allemandes et deux Atlantic allemandes). En outre, on pouvait admirer la fameuse « Coupe-Vent » PLM de la même marque en « O », magnifique jouet sorti en 1906. Il y avait aussi une très rare voiture-restaurant datant de 1918, donc faite à temps par Märklin pour signer l'armistice ! Cette attachante marque au long passé prestigieux rappelait à bon escient que l'Allemagne a été et est le pays du jouet, chose que soulignaient tout aussi bien quelques modèles « Bing », dont un rarissime locotracteur de type électrique datant de 1906 que nous avons vu tirer puissamment une lourde rame JEP sans patinage, en dépit de ses deux essieux seulement, alors que la 230 JEP patinait avec ses six roues motrices accouplées.

Précieusement disposées sous verre, deux locomotives à l'allure réaliste parfaite, à la fière allure de maquette exacte détonnant un peu dans ce royaume coloré et bizarre du jouet, deux machines attiraient l'attention par leur beauté intrinsèque et la beauté du type réel choisi avec bonheur : d'une part, une 230 Ouest, et d'autre part une 231 Etat dont la marque sera à évoquer discrètement pour ne pas faire rougir de modestie deux générations de rédacteurs en chef de « Loco-Revue »... Tout le monde a reconnu deux échantillons absolument introuvables aujourd'hui de la production de classe qui commença dès 1928 sous la marque « Fournereau » (reprise des anciennes productions Marescot).

Mais la place nous manque... Et nous voyons que nous n'avons pas parlé d'une grandiose « Big Boy » en O, faite au Japon et valant plus de 3 000 F actuels, ni d'une machine à vapeur réelle datant de... 1880 ! Et puis, il conviendrait de citer encore une locomotive mécanique datant de 1890, ainsi qu'une belle Pacific PO » au 1/33 que les hasards de l'histoire ont menée d'une naissance artisanale à cette exposition.

Enfin, il y avait aussi une arrière-boutique qui renfermait un nombre considérable de merveilles en cours de remise en état, et, si le public n'y avait pas accès, le représentant de « Loco-Revue » bénéficia de faveur toute particulière... Je vis donc, dans ce local « exclusif », la promesse que le « Mutual Welcome » sera capable d'exceller à nouveau dans de futures expositions, puisque l'intérêt sera soutenu par de nouveaux modèles.

En conclusion, un conseil : allez aux prochaines manifestations de ce genre, et surtout au 21, rue Rollin. Vous serez comblé par la double qualité d'une émotion à la fois issue de votre passé d'enfant et de votre passion ferroviaire. ■